

TAST!

FÆRDIGE PROGRAMMER TIL:

AMSTRAD
COMMODORE 64/128
VIC-20
SPECTRUM
OG MANGE
ANDRE...

Folkebibliotekernes
Depotbibliotek

FRUIT TREE:
ARCADE ACTION
PÅ DIN
COMMODORE

ET HELT BLAD
KUN MED
PROGRAMMER,
DU SELV KAN
TASTE IND!

MÅNEDENS BEDSTE
LÆSER-PROGRAM

UNDER 2 KR.
PR. PROGRAM!!

DET TYKKE TILBUD:

Tegn abonnement på Danmarks største program-bibliotek . . .



"TAST" er Danmarks største taste-ind blad.
Et sandt bibliotek af spændende kvalitetsprogrammer,
der nu udkommer fast hver tredje måned.

Tegn abonnement NU! Ikke bare er
det den billigste løsning, men du får også
bladet bragt til døren - gerne 3-4 dage før
det udkommer.

Et helt år koster bare 122 kroner. Eller omkring
en krone pr. program ...

SEND KUPONEN IDAG!

Ja tak, lad mig tegne abonnement
på "TAST" i et år (4 numre).

Jeg har: Indsat kr. 122,- på giro 9 40 60 77 ☐

Vedlagt en check på kr. 122,- ☐

Navn _____

Adresse _____

Computer: _____

Sendes til: TAST Abonnement
St. Kongensgade 72
1264 København K.

TAST!

Kære læser.

Nu er det endnu tid for at finde tastaturet frem og få trykket lidt på de rigtige knapper. TAST, Danmarks største taste-ind blad, er hos dig igen. Mangler du små (men ofte seriøse) rutiner, du kan lægge ind i dine egne programmer, er vores La Petite Programme sagen. LaPP-sektionen, som vi også kalder den, finder du forrest i bladet, og her har vore eksperter valgt de allerbedste småprogrammer ud til dig og din computer.

Videre i bladet finder du de tunge listninger. TAST er blevet så kendt for. Kvalitetsprogrammer, der nok er værd at ha' i sin program-samling. Jo, også det er det bedste af det bedste.

TAST er bladet for alle, der kan li' selv at lave programmer. Og hånden på hjertet: Er der noget bedre i denne kolde tid end at putte sig op ad en varm monitor?

Rasmus Kirkegård Kristiansen
Chefredaktør

4 Lav selv spil

- uden selv at lære programmering

6 Tastlyd

Commodore 64/128

6 Tempotester

Commodore 64/128

6 Søjlediagrammer

Commodore 64/128, VIC-20, m.fl.

7 Cursorset

Commodore 64/128

7 Dansk karaktersæt

Commodore 64/128

8 Programmeringstips

Commodore 128

8 10-fingerlær

Commodore 64/128 m.fl.

9 Smart RSX

Amstrad

10 Halen på æslet

Commodore 64/128

10 Datamaker Hex

Commodore 64/128

11 Edit-kommandoer

Commodore 64/128

11 Scroll-text

Commodore 64/128

12 Farve-kommandoer

Commodore 64/128

12 Der er et yndigt . . .

Commodore 64/128

13 Ligningsløser

Commodore 64/128, C16/plus4, VIC20

14 Leramin

Commodore 64/128

17 Fruit Tree

Commodore 64/128

22 Ordsplit

Amstrad

23 Castle Dungeon

Commodore 64/128

26 Sortering

Piccolo

28 Ørneøj

Amstrad

31 Dødens Passage

Commodore 64/128

34 King-Kong

VIC-20

36 Checkede kassetter

Spectrum

39 Flagtræner

Commodore 64/128

42 Program-cruncher

Commodore 64/128

43 Disk-katalog

Amstrad

Ansvarshavende udgiver:

Klaus Nordfeld

Chefredaktør:

Rasmus Kirkegård Kristiansen

Redaktion:

Henrik Bang
Jacob Heiberg
Michael Christiansen

Produktion:

Haslev Fotosats

Peter E. Jensen

Tobisch Fotografi
Bargholz Offset Repro
Partner Repro
Olesen Offset
Skovs Bogbinderi

TAST

St. Kongensgade 72
1264 København K.
Tlf. 01 91 28 33
Postgiro-nr. 9 40 60 77
Telefax 01 91 01 21

TAST -

Danmarks største taste-ind blad

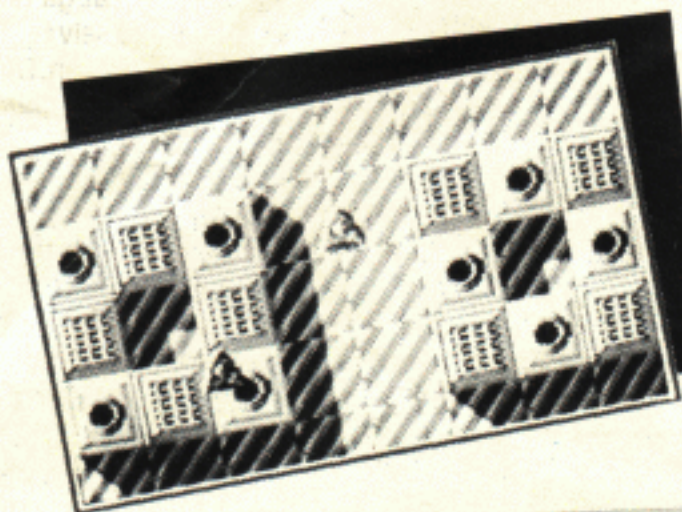
Samtlige aftrykte listninger er afprøvede før offentliggørelse. Forlaget betaler skattefrit op til 1000 kroner for godkendte læserprogrammer. Forlaget har ret til at aftrykke godkendte programmer i bladet og må offentliggøre dem på andre lagere-media. TAST accepterer listninger til alle markedets datamater, også IBM, Amiga og lign. Listninger skal være skrevet i det i datamaten mest benyttede sprog. Af-sender garanterer programmets originalitet.

Distribution:

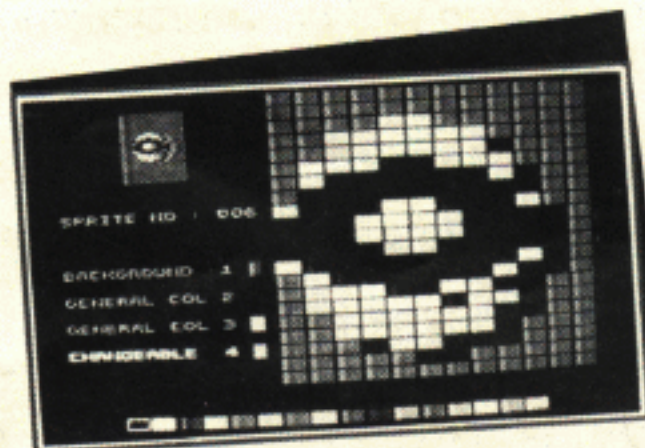
DCA
Avispostkontoret

Når bladet ikke frem, henvend dig da først på dit lokale postkontor.

TAST udgives af forlaget Audio A/S, der også udgiver "SOFT", svensk "SOFT", "COMputer", svensk "COMputer", "Alt om Data", "ny elektronik", "high fidelity", svensk "high fidelity" og Hi-Fi årbogen.



Det er spil som dette, du selv kan lave uden det mindste kendskab til programmering. Og du må gerne sælge det videre til andre!



Her i vi i sprite-designeren og i færd med at designe et flyvende rum-øje. Øverst oppe til venstre ses det færdige resultat i naturlig størrelse. Nederst vælges farverne.



Lav dine egne spil uden at kunne programmere:

Når computer-spillene bliver for kedelige...

Selv uden kendskab til programmering kan du lave dine egne flotte computer-spil. Et nyt program, "Shoot 'em-up Construction Kit" gør det muligt - efter bare få timers arbejde kan du frembringe dine egne rumspil. Og de er ikke til at skelne fra de professionelle købe-spil!

Tekst: Rasmus Kirkegård
Foto: Ernst Tobisch m.fl.

Manges drøm er at kunne programmere flydende. Men det er svært at lære, og de fleste giver op på halvvejen. At mestre en computer så godt at man kan frembringe professionelle programmer er nemlig ikke helt ligetil. Og slet ikke hvis de også skal være fri for fejl.

Men nu er hjælpen kommet. Et nyt engelsk program sætter selv

den mest uerfarne computerejer i stand til at opfinde spil. Endda spil, der fungerer og faktisk ikke kan skelnes fra "den ægte vare". De ligner de spil, du normalt må give næsten 200 kroner for i forretningsene. Og de er mindst lige så sjove at spille, for du har jo selv lavet dem.

Helt uden at kunne så meget som bare een eneste linie BASIC, kan enhver nu skrive spil. Programmet, der gør det muligt, hedder "Shoot 'em up Construction Kit"

og kan erhverves i landets dataforretninger for omkring 275 kroner (100 kroner mere for en diskette-version). I øjeblikket er kun Commodore-ejere de heldige, men senere på året vil Amstrad- og Spectrum-versioner følge.

Fire gratis rumspil følger med.

Når du køber "Shoot 'em up Construction Kit" får du fire gratis spil med på båndet eller disketten. Spillene er alle udviklet på "Construction Kit"-et, så udover at fungere som almindelige spil, du kan få tiden til at gå med, virker de også som demos. Faktisk er de fire spil den bedste måde at få et indtryk af programmets mulighederne.

Spillene er lavet af de samme mennesker som skrev "Parallax" og "Wizball" for Ocean. Det er også dem, der står bag "Shoot 'em Up Construction Kit" og de kalder sig Sensible Software.

Mest af alt ligner spillene "Xevious" og andre grafisk gode rumspil. Der er ikke noget nyskabende over dem, men det plejer der heller ikke at være i genren - her er det gode, gedigne skyd-dem-ned spil, der tæller.

Med "Shoot 'em-up Construction Kit" har du een begrænsning: Du kan kun lave skydespil. Altså ikke noget med Pacman eller eventyrer. Til gengæld at der rig mulighed for at lade fantasien få frit spil inden for områder som rumkrig, fremmede planeter og vild jagt på fjendtlige styrker.

Du kan designe både figurer og baggrunde.

I "Shoot 'em-up Construction Kit"

er sprite-designeren nem at gå til. Det er en skærm, hvor du selv tegner alle figurerne, een efter een. Du kan frit lægge farver ind og det hele er meget nemt. Da Anne på 10 blev sat hen foran skærmen, var der ikke grænser for, hvor nuttede de mange farvede rumdyr og fantasi-væsener kunne blive.

I alt kan der skabes 128 sprites på hver 12 x 21 punkter. Det er mere end mange af de professionelle købespil bruger, så ingen tvivl om at vi er kommet op i den tunge klasse.

Også lydsektionen er imponerende. Den minder faktisk om en hel lille mini-mixer, og når du har skabt netop dine lyde, kan de gemmes og kaldes frem på vilkårlige tidspunkter i spillet. Lydene kan være alt lige fra melodier til smarte lydeffekter som eksplosioner, skud eller alarmsignaler. Du bestemmer (og er du ikke tilfreds, kan en lyd altid ændres).

Baggrunde kan designes efter samme princip som dine figurer, fjender, rumskibe, skud, eksplosioner og alt det andet, du lavede med spritedesigneren. Her gælder samme princip: Efter få timer har man lært det, for alt er menu-styret med nemme oversigter. Du skal ikke programmere bare een eneste linie.

Købere af "Shoot 'em-up Construction Kit" må frit sælge de programmer, de udvikler. Der er ingen copyright på spil, som er lavet ved hjælp af programmet.

Hos udgiverne i England, Palace Software og Outlaw Productions, kan man da også melde om, at nogle af konkurrenterne har været på indkøb. Af diskretionshensyn vil de ikke røbe hvem, men i krogene hviskes bl.a. om Mastertronic og Firebird, som vil bruge "Shoot 'em-up Construction Kit" til at masseproducere billigs spil i fremtiden.

Dine egne spil må du selv sælge som du lyster. Har du fået en god og salgbar ide, står det dig altså frit for at prakke venner og bekendte spillet på.

Har du større ambitioner, kan du indrykke annoncer i bladene og derigennem sælge dine spil. Ja, hvem ved - måske er "Shoot 'em-up Construction Kit" starten på dit eget softwarefirma.

Nye tider er i hvert fald kommet. De dage, hvor programmering var en mystisk kunst er forbi.



Computeren står tændt, klar til at du laver et superspil. Normalt skal du kunne programmere, men ikke med "Shoot 'em up Construction Kit" - her at det faktisk nemmere at lave et spil end det er at spille det!

'LA 2XP

La Petite Programme

Her er La Petite Programme eller på godt dansk: L.a.P.P.!

Din nye sektion med småprogrammer og smarte rutiner, du selv kan lægge ind i dine egne programmer.

Tastlyd

Maskintype: C64

Gevinst: 100 kr.

Har du altid drømt om at have et tastatur magen til Lambda'ens, dvs. med lyd hver gang du trykker på en tast? I så fald kan du indtaste dette program, og du får således lyd på dine taster.

J. Madsen

```
10 FOR T=49152 TO 49184
15 : READ A: POKE T,A: CHK=CHK+A
20 NEXT T
25 IF CHK<>4014 THEN PRINT"DATAFEJL!"
30 DATA 120,169, 13,141, 20, 3,169,
    192,141, 21, 3
40 DATA 88, 96,165,197,201, 64,240,
    10,169,255,141
50 DATA 24,212,169, 0,141, 24,212,
    76, 49,234,255
```

Tempotester

Maskintype: C64

Gevinst: 100 kr.

Programmet måler, hvor hurtig du er til at skrive alfabetet. Er du hurtigere end programmøren, vil du få "highscore", ellers får du en paptud.

Det lyder lidt underligt, men når du har tastet det ind og prøvet det, så er det faktisk meget simpelt!

```
5 PRINT CHR$(147)
10 LET H=40
20 PRINT"PRESS SPACE TO START"
30 POKE 198,0:WAIT 198,1:POKE 198,0
40 TI$="000000"
45 PRINT CHR$(147)"GO!"
50 FOR N=65 TO 90
60 : PRINT CHR$(N);
70 : GET A$:IF A$<>CHR$(N)THEN 70
75 : PRINT"(CRSR VENSTRE,RVS ON)";
    CHR$(N);"(RVS OFF)";
80 NEXT N
85 PRINT
90 PRINT"TIME      :";TI$:T=VAL(TI$)
100 PRINT"FASTEST  :";H
110 PRINT"DIFFERENCE: ";T-H
120 IF T>H THEN PRINT"TRY AGAIN - AM
    ATEUR"
130 IF T<H THEN H=T:PRINT"OKAY. YOY'
    RE GOOD"
140 GOTO 20
```

Søjlediagram

Maskintype: C64 (C128 og VIC20)

Gevinst: 100 kr.

Mangler du en metode til at fremstille højopløselige søjler i et BASIC program, for eksempel hvor der samtidig skal stå en masse tekst på skærmen? I så fald vil dette program være svaret på dine drømme.

Programmet laver nemlig en højopløselig søjle hvor på skærmen du ønsker det.

Skal du bruge flere søjler samtidig, kan du blot lægge rutinen i dit eget program som en subrutine, hvor du sætter højde, x og y samt farve, før du kalder den. Det gør nemlig, at du kan tegne lige så mange søjler du vill

Morten Sørensen

```
5 PRINT CHR$(147)
10 INPUT"X-KOORDINAT:";X
20 INPUT"Y-KOORDINAT:";Y
30 INPUT"HOJDE      :";H
40 INPUT"FARVE      :";F
45 PRINT CHR$(147)
50 DATA 100,111,121,98,248,247,227,
    160
60 RESTORE
70 FOR A=1 TO 8
75 : READ H(A)
80 NEXT A
90 AD=983+Y*40+X:FV=55255+Y*40+X
100 IF H=0 THEN POKE AD,32:END
110 IF AD<1024 THEN END
120 IF H>8 THEN POKE AD,H(8)
    :POKE FV,F:H=H-8:AD=AD-40:FV=FV-40
    :GOTO 100
130 POKE AD,H(H):POKE FV,F:END
```



```

17 PRINT"(CRSR OP7,CRSR HOJRE4,
   SPACE)|(CRSR HOJRE)|(CRSR HOJRE)|
   (CRSR HOJRE3)|(CRSR HOJRE3)|(CRSR
   HOJRE)|(CRSR HOJRE)|"
18 PRINT      "(CRSR HOJRE4,
   SPACE)  4 4 4(CRSR HOJRE2) 4(CRSR
   HOJRE2) 4 4 4"
19 PRINT      "(CRSR HOJRE6)|(CRSR
   HOJRE)|(CRSR HOJRE)|(CRSR HOJRE3)
   |(CRSR HOJRE3)|(CRSR HOJRE)|(CRSR
   HOJRE)|"
20 PRINT      "(CRSR HOJRE6) 4 4 4(
   CRSR HOJRE2) 4(CRSR HOJRE2) 4 4 4"

```

```

21 PRINT      "(CRSR HOJRE7)|(CRSR
   HOJRE)|(CRSR HOJRE)|(CRSR HOJRE3)
   |(CRSR HOJRE3)|(CRSR HOJRE)|(CRSR
   HOJRE)|"
22 PRINT"(CRSR HOJRE7) 4 4 4(CRSR HO
   JRE2) 4(CRSR HOJRE2) 4 4 4"
23 PRINT"(CRSR HOJRE8)|(CRSR HOJRE)|
   (CRSR HOJRE)|(CRSR HOJRE3)|(CRSR
   HOJRE3)|(CRSR HOJRE)|(CRSR HOJRE)
   |"
24 PRINT TAB(8)"(CRSR NED, SORT,
   RVS ON, SPACE18, HOME, CRSR NED2)"
   :RETURN

```

Smart RSX

Maskintype: Amstrad CPC464 og 6128
Gevinst: 500 kr.

Programmet laver nogle nye og smarte kommandoer til Amstrad'en. Det fungerer både på disk og bånd (naturligvis undtagen SPEEDDISC).

De nye kommanduer er:

XRSX, (0/1) extended RSX. Denne kommando laver alle RSX kommandoer om, så de har samme syntax som på en CPC6128. F.eks. ERA, "Gammel.bak" og REN, "ny.fil", "Gammel.fil". Hvis pa-

rameteren er 1 vil XRSX være aktiv. Og hvis parameteren er 0, vil XRSX ikke være aktiv (let ikke?).

SPEEDDISC, (0/1) Speeddisc sætter hastigheden på diskdrevet op med ca. 25%. Når parameteren er 1 vil turboen fungere, ellers ikke.

DEEK, (adresse) Denne kommando fungerer som en dobbelt peek. Det betyder, at der kan peekes et 16 bit tal. F.eks. vil: DEEK,&AE7B udskrive HIMEM (på en CPC464).

DOKE, (adresse), (værdi) Denne kommando fungerer som en dobbelt poke. Skal man f.eks. lægge værdien 65535 ned i adresse 1000 og 1001, vil: DOKE 1000,65535 simpelt hen gøre det for dig. Ikke noget med at udregne HI- og LOW-byte.

```

10 ' Amstrad 464/6128
20 '   Smart Rsx
30 '   (C) 1987
40 ' GROGS utilities
50 '
60 check=0:MEMORY &A3FF:FOR a=&A400 TO &A5D2:READ a$:b=VAL("&" + a$):POKE a,b:check=check+b:NEXT
70 IF check<>48706 THEN PRINT "Data fejl !" ELSE CALL &A400
80 DATA 01,2B,A4,21,09,A4,C3,D1,BC,00,00,00,00,2A,2A,2A,20,43,50,43,20,34,36,34,
20,42,45,44,52,45,20,45,4E,44,20,43,20,36,34,20
90 DATA 2A,2A,2A,39,A4,C3,4E,A4,C3,82,A4,C3,CD,A4,C3,E2,A4,53,50,45,45,44,49,53,
C3,44,45,45,CB,44,4F,4B,C5,58,52,53,D8,00,FE,01
100 DATA C2,AA,A5,DD,7E,00,FE,00,20,10,21,61,A4,DF,7F,A4,C9,32,00,FA,00,AF,OF,OC,
,01,03,FE,01,C2,AA,A5,21,76,A4,DF,7F,A4,C9,23,00
110 DATA C8,00,01,01,0A,00,03,0D,C6,07,FE,01,28,18,FE,02,C2,AA,A5,DD,66,03,DD,6E,
,02,5E,23,56,DD,66,01,DD,6E,00,73,23,72,C9,FE,01
120 DATA C2,AA,A5,21,BF,A4,CD,8A,A5,DD,66,01,DD,6E,00,23,7E,CD,94,A5,2B,7E,CD,94,
,A5,21,CA,A4,C3,8A,A5,56,61,6C,75,65,20,69,73,20
130 DATA 26,FF,0A,0D,FF,FE,02,C2,AA,A5,DD,56,01,DD,5E,00,DD,66,03,DD,6E,02,73,23,
,72,C9,FE,00,28,63,FE,01,C2,AA,A5,DD,7E,00,FE,01
140 DATA 28,57,FE,00,C2,AA,A5,21,01,AC,7E,FE,00,21,2F,A5,CA,8A,A5,21,74,A5,11,04,
,AC,01,03,00,ED,B0,21,14,A5,C3,8A,A5,45,58,54,45
150 DATA 4E,44,45,44,20,52,53,58,20,76,31,2E,31,20,69,73,20,4F,46,46,0D,0A,FF,45,
,58,54,45,4E,44,45,44,20,52,53,58,20,76,31,2E,31
160 DATA 20,69,73,20,4F,4E,0D,0A,FF,21,01,AC,7E,FE,00,F5,21,2F,A5,CD,8A,A5,F1,C8,
,21,6F,A5,11,33,BF,01,1B,00,ED,B0,3E,C3,32,04,AC
170 DATA 21,33,BF,22,05,AC,C9,7B,FE,0D,28,03,C9,C9,C9,2A,34,AE,23,E7,FE,7C,28,04,
,FE,83,20,F0,2A,C2,B0,D1,D1,C9,7E,FE,FF,C8,CD,5A
180 DATA BB,23,18,F6,5F,1F,1F,1F,1F,CD,9D,A5,7B,E6,0F,C6,30,FE,3A,38,02,C6,07,C3,
,5A,BB,21,B0,A5,C3,8A,A5,50,61,72,61,6D,65,74,65
190 DATA 72,20,65,72,72,6F,72,0D,0A,FF,2A,2A,2A,20,4B,30,42,20,41,4D
200 DATA 49,47,41,20,2A,2A,2A

```


'LA 2XP**La Petite Programme****Halen på æslet**

Maskintype: C64

Gevinst: 100 kr.

Her er så et lille spil. Spillet går ud på, at du skal sætte halen på æslet. Æslet står altid midt på skærmen, men du står forskellige steder hver gang.

Du kan se på skærmen hvor du er, men det er snyd. Du skal simpelt hen lytte dig frem til æslet. Det kan sagtens lade sig gøre, for der er en lyd i højtaleren, som bliver højere og højere, lige indtil du rammer æslet.

Birthe Jensen

```

10 POKE 53281,0:POKE 53280,0
   :PRINT"(CLR)"CHR$(142)CHR$(8)
20 L=54272: FOR I=0 TO 23: POKE L+1,0
   :NEXT: POKE L+1,5: POKE L+6,243
30 I=RND(-TI):DEF FNT(X)=INT(X*RND(1))
40 X1=19:Y1=12
100 PRINT"(CLR)":POKE 55296+X1+40*Y1,1
   :POKE 1024+X1+40*Y1,94
110 X=FNT(10)+30*FNT(2)
   :Y=FNT(5)+20*FNT(2):POKE L+4,17
120 TI$="000000"
200 T=PEEK(197):X=X+(T=20 AND X>0)-(
   T=31 AND X<39):Y=Y+(T=14 AND Y>0)-
   (T=18 AND Y<24)
210 POKE 1024+X+40*Y,90
220 A=(1+ABS(X-X1))*(1+ABS(Y-Y1))
   :POKE L+1,150-A/2:IF A>1 THEN 200
230 POKE L+4,16:POKE L+1,25
240 FOR I=0 TO 9: POKE L+4,33
   :POKE L+4,32: FOR J= 0 TO 99
   :NEXT J,1
250 PRINT"DU KLAREDE DET PA"INT(TI/60)" SEKUNDER."
260 PRINT"VIL DU SPILLE IGEN?";
   :POKE 198,0:POKE 204,0
270 GET I$:IF I$<>"J"AND I$<>"N"THEN 270
280 POKE 204,1:PRINT I$
   :IF I$="J"THEN 100
500 PRINT"(HOME)":PEEK(197)"(CRSR VE
   NSTRE,SPACE2)":GOTO 500

```

**Datamaker
hex**

Maskintype: C-64

Gevinst: 300 kr.

Dette program er simpelt hen et MUST for alle, der programmer maskinkode, og gerne vil indsende til bl.a. TAST. Det skyldes, at programmet laver dit maskinkodeprogram om til datalinier. Oven i købet nogle ganske tjekkede linier, for hver linie har sin egen checksum - det sikrer, at du indtaster det hele rigtigt! Derudover laver programmet datalinierne som hexadecimal, dvs. hvert datasæt fylder to tegn, og det er tegn fra A til P, på den måde skal man ikke knække alle fingrene for at nå de taster man skal bruge til data'ene.

Anders Munch

```

5 INPUT"(CLR)DATA FRA ADR. ";A
   :PRINT"(CLR)10 A=";A
   :PRINT"100 A=";A:PRINT"RUN10"
6 POKE 631,19:POKE 632,13:POKE 633,13
   :POKE 634,13:POKE 198,4 :END
10 A= 49152
11 PRINT"(CLR)DATA FRA ADR.";A
12 INPUT"(CRSR NED,SPACE)- OG TIL (I
   NCL.):";AS:L=200:L$="200 DATA "
15 V=PEEK(A):L$=L$+CHR$(V/16+65)+CHR
   $((V AND 15)+65):C=(2*C OR V)-(2*
   C AND V)
20 C=(C AND 255)-(C>255):A=A+1
   :IF A<AS THEN 40
25 PRINT"(CLR)";L$;",";MID$(STR$(C),
   2);",";CHR$(34);:POKE 212,
   :PRINT"(CRSR VENSTRE,INST)";
   CHR$(34)
30 PRINT"(CRSR NED)OK. SLET NU LINIE
   10-55";
35 POKE 631,19:POKE 632,13:POKE 198,2
   :END
40 ON-(LEN(L$)<74+3*(AS-A<2)) GOTO 15
   :PRINT"(CLR)";L$;",";
   MID$(STR$(C),2)
45 PRINT"A=";A;":AS=";AS;":L=";L+5;":
   C=";C;":GOTO55"
50 POKE 631,19:POKE 632,13
   :POKE 633,13:POKE 198,3:END
55 L$=STR$(L)+"DATA ":GOTO 15
100 A= 49152
110 PRINT"(CLR)JEG SKRIVER DATA FRA
   ADR.";A:READ L$,C:PRINT A"(CRSR V
   ENSTRE)";
120 FOR T=1 TO LEN(L$)/2
   :V=(ASC(MID$(L$,2*T-1))-65)*16+AS
   C(MID$(L$,2*T))-65
130 H=(2*H OR V)-(2*H AND V)
   :H=(H AND 255)-(H>255)
   :POKE A+T-1,V:PRINT".";:NEXT T
   :PRINT

```



```

140 IF C<>H THEN PRINT"DATAFEJL I LI
    NIE ";PEEK(63)+256*PEEK(64):END
150 A=A+LEN(L$)/2:READ L$
    :PRINT A"(CRSR VENSTRE)";
    :IF L$<>" " THEN READ C:GOTO 120

```

Edit- kommandoer

Maskintype: C64
Gevinst: 100 kr.

Ligesom ovenstående program, laver dette nogle nye BASIC-kommandoer. Disse kommandoer gør det lidt lettere at programmere.

De nye kommandoer er:

←I Der tænder cursoren og venter på et tastetryk, og slukker cursoren igen. Det tegn der blev trykket, kan læses med en GET A\$. Hvor A\$ altså vil være det nedtrykkede tegn.

←R X, Der sætter repeatmode.

x=0 betyder Cursortaster repeterer.

x=1 betyder INGEN taster repeterer.

x=2 betyder ALLE taster repeterer.

←f x, Fill. Denne kommando skriver x bytes med chr\$(32), der er mellemrum. Det vil sige, at skriver du ←f 40, vil du skrive 40 mellemrum på skærmen (og det er det samme som at slette 40 tegn).

Ligeledes vil ←f 240, slette seks skærmlinier (fra cursor positionen).

J. Christensen

```

1 REM TRE NYE BASICKOMMANDOER
3 REM ←I INKEY ←R X, REPEAT
4 REM ←F X, FYLD
10 DATA 32,115,0,201,0,240,249,201
11 DATA 95,240,4,76,231,167,234,160
12 DATA 0,32,115,0,201,73,240,11,201
13 DATA 82,240,25,201,70,240,37,76
14 DATA 231,167,162,0,134,198,134,204
15 DATA 232,228,198,208,252,134,198
16 DATA 134,204,76,228,167,32,155,183
17 DATA 138,42,42,42,42,42,42,141,138
18 DATA 2,76,228,167,32,155,183,169
19 DATA 32,32,210,255,202,224,0,208
20 DATA 248,76,228,167,120,169,32,141
21 DATA 8,3,169,203,141,9,3,88,96,120
22 DATA 169,228,141,8,3,169,167,141
23 DATA 9,3,88,96
24 FOR F=52000 TO 52110:READ A
    :POKE F,A:CH=CH+A:NEXT F
25 IF CH<>14035 THEN PRINT"FEJL I DA
    TA!":STOP
26 SYS 52085:REM * START NY BASIC

```

Scrolltekst

Maskintype: C64
Gevinst: 100 kr.

Her er et nyt scrollprogram. Dette program er temmelig avanceret, idet man kan scrolle op til 1 K (1024 tegn) tekst. Denne tekst ligger sidst i programmet (der hvor der nu står: 32,20,1,19,20). Som du ser, skal den lægges i datalinier, og med Commodores egne koder. Hvis du ønsker at ændre teksten, skal du huske at ændre tallene i linieme 15-24. I FOR-NEXT løkkerne skal tallet 4 rettes til (antallet af tegn)-1. Dvs. for 100 tegn skriver du: 99. I linie 24 skal du rette A=A+100. HUSK endelig også at dimensionere A til antallet af tegn. Skal du f.eks. have en scrolltekst på 100 tegn, så skriv (f.eks. linie 14) 14 DIM A(100) og du vil nu kunne bruge din scrolllinie.

J. Hansen

```

0 REM SCROLL-SKAERM AF J.HANSEN
1 REM SCROLL-TEKSTEN SKAL LIGGES
2 REM FRA 49152 TIL 50176
5 PRINT"(CLR,HVID,RVS ON)START = SYS
    52992(RVS ON)":POKE 53280,0
    :POKE 53281,0
6 PRINT"(RVS ON)DEAKTIVERES MED
    :SYS 53084(RVS OFF)"
10 FOR A=52992 TO 53096
11 : READ S: POKE A,S:CH=CH+S
12 NEXT A
15 FOR N=0 TO 4
16 : READ A(N)
17 NEXT N
20 A=49152
21 FOR N=0 TO 4
22 : POKE A+N,A(N)
23 NEXT N
24 A=A+5: IF A>50176 THEN A=49152:END
25 GOTO 21
100 DATA 169,192,141,25,207,169,0,141
105 DATA 24,207,169,21,141,20,3,169
110 DATA 207,141,21,3,96,162,1,189
115 DATA 0,192,157,191,7,232,224,41
120 DATA 208,245,238,24,207,173,24,
    207
125 DATA 201,0,208,3,238,25,207,173
130 DATA 25,207,201,196,208,5,162,192
135 DATA 142,25,207,162,0,173,255,206
140 DATA 157,191,219,232,224,41,208,
    248
145 DATA 160,0,162,0,232,224,0,208
150 DATA 251,200,192,26,208,244,238,
    255
155 DATA 206,76,49,234,120,169,49,141
160 DATA 20,3,169,234,141,21,3,88,96
170 REM * TEKST
175 DATA 32,20,1,19,20

```


'LA 2XP**La Petite Programme****Farve-
kommandoer**Maskintype: C64
Gevinst: 100 kr.

Dette korte maskinkodeprogram giver dig tre nye farvekommandoer. Det er jo temmelig meget nemmere at skrive: **←b 5**, for at få borderen grøn, end at skrive **POKE 53280,5**, ikke? De kommandoer programmet stiller til rådighed er:

←b x, Borderfarven sættes til x. HUSK kommaet efter x.

←v x, Videofarven sættes til x. HUSK kommaet efter x.

←p x, Skriftfarven (pen) bliver farve x. HUSK kommaet efter x'et.

Da programmet lægger kommandoerne i forlængelse af den normale BASIC, vil det ikke betyde noget, hvis du taster **RUNSTOP/RESTORE**.

Programmet har dog een begrænsning, det kan ikke forstå linier med indledende kolonner (:), derfor skal disse linier ændres!

J. Christensen

```

1 REM *** TRE BASICKOMMANDOER
2 REM * STARTES MED: SYS52062
3 REM * STOPPES MED: SYS52075
6 REM * ←B X, = BORDER FARVE X
7 REM * ←V X, = SKÆRM FARVE X
8 REM * ←P X, = SKRIFT FARVE X
9 DATA 32,115,0,201,0,240,249,201,95
10 DATA 240,4,76,231,167,234,160,0
11 DATA 32,115,0,201,66,240,11,201
12 DATA 80,240,16,201,86,240,21,76
13 DATA 231,167,32,155,183,142,32,208
14 DATA 76,228,167,32,155,183,142,134
15 DATA 2,76,228,167,32,155,183,142
16 DATA 33,208,76,228,167,120,169,0
17 DATA 141,8,3,169,203,141,9,3,88
18 DATA 96,120,169,228,141,8,3,169
19 DATA 167,141,9,3,88,96
20 FOR F=52000 TO 52087:READ A
   :POKE F,A:CHK=CHK+A:NEXT F
21 IF CHK<>10527 THEN PRINT"FEJL"
   :STOP
22 SYS 52062: REM * START NYE KOMM.
```

**Der er så
yndigt...**Maskintype: C64
Gevinst: 100 kr.

Her får du simpelt hen et program, som spiller nationalmelodien. Det lyder oven i købet rigtigt.

Står du og skal bruge en smart afslutning (eller begyndelse) på et program, så vil det da være tjekket at bruge nationalmelodien, ikke?

Peter Frost

```

5 PRINT CHR$(147)
10 PRINT"*****"
   *****"
20 PRINT" * DER ER ET YNDIGT
   LAND *"
30 PRINT"*****"
   *****"
40 A=54272: FOR B=1 TO 83
   :POKE A+24,15:READ C:POKE A+5,15
   :POKE A+6,240:POKE A,24
50 POKE A+1,C:POKE A+4,33:READ D
   :FOR E=1 TO D*100:NEXT:POKE A+4,32
55 IF B=83 THEN END
60 IF B=6 THEN GOSUB 200
70 IF B=13 THEN GOSUB 190
80 IF B=25 THEN GOSUB 200
90 IF B=33 THEN GOSUB 170
100 IF B=40 THEN GOSUB 180
110 IF B=47 THEN GOSUB 180
120 IF B=54 THEN GOSUB 190
130 IF B=62 THEN GOSUB 170
140 IF B=69 THEN GOSUB 180
150 IF B=76 THEN GOSUB 180
160 NEXT B
170 FOR E=1 TO 150:NEXT E:RETURN
180 FOR E=1 TO 200:NEXT E:RETURN
190 FOR E=1 TO 400:NEXT E:RETURN
200 FOR E=1 TO 600:NEXT E:RETURN
210 DATA 15,2,23,6,23,2,19,4,15,4,25,
   8,15,2,30,6,30,2,28,4,25,4,25,4,
   22,4,22,4
220 DATA 14,6,14,2,15,4,17,4,19,4,21,
   4,22,4,25,4,22,8,21,8,22,8,22,2,
   28,6,28,2
230 DATA 25,4,22,4,22,6,29,2,29,4,18,
   4,24,6,24,2,24,4,24,4,24,8,23,5,
   22,2,22,4
240 DATA 21,4,20,4,19,4,25,4,30,6,30,
   2,28,2,25,2,25,4,22,8,14,5,15,8,
   22,4,28,6
250 DATA 28,2,25,4,22,4,22,6,29,2,29,
   4,18,4,24,6,24,2,24,4,24,4,24,8,
   23,5,22,2
260 DATA 22,4,21,4,20,4,19,4,25,4,30,
   6,30,2,28,2,25,2,25,6,22,10,14,6,
   15,12
```


Ligningsløser

Maskintype: C64/C128/PLUS4/VIC20

Gevinst: 100 kr.

Står du og skal løse en "uløselig" ligning. Så er programmet bestemt noget for dig. Hvorfor?? Fordi du blot indtaster den svære ligning i programmet, og efter noget tid vil computeren fortælle dig, hvad løsningen er.

```
100 INPUT "F(X)= ";FUNK$
110 PRINT"(CLR)140 DEF FNA(X)= ";FUNK$
120 PRINT"RUN140"
130 POKE208,3:POKE842,19:POKE843,13:POKE844,13:END
140 DEF FNA(X)= 5*X^2-3*X-55
150 DO
160 : INPUT"(GUL, 3 DOWN)NEDRE GRÆNSE:";A1: IF A1=0 THEN A1=1
170 : INPUT "ØVRE GRÆNSE :";B1: IF B1=0 THEN B1=10
180 : FAST: REM * SLAR 40-TEGNS SKÆRM FRA
190 : RODI=(A1*FNA(B1)-B1*FNA(A1))/(FNA(B1)-FNA(A1))
195 CHAR 1,10,3:PRINTRODI
200 : IF FNA(A1)*FNA(RODI)>0 THEN A1=RODI
210 : IF FNA(A1)*FNA(RODI)<=0 THEN B1=RODI
220 : IF ABS(FNA(RODI))>0.00005 THEN 190
230 : RODI = INT(RODI*1E4+.5)/1E4
240 : SLOW
250 : SCNCLR:CHAR 1,10,3,"RODEN ER: ":PRINTRODI
260 : CHAR 1,10,5,"NYE GRÆNSER (J/N)"
270 : GETKEY W$
280 LOOP UNTIL W$="N"
```

Programmet benytter sig af sekantmetoden, og det betyder, at du skal indsætte minimum- og maksimumsværdi for x. Jo større interval, des længere tid bruges der.

Skal du bruge programmet til andre maskiner end Commodore 128, så skal du sikre dig, at kommandoerne "FAST" og "SLOW" samt "Do" og "Loop" findes i BASIC'en. Ellers skal du fjerne disse kommandoer (det betyder kun, at programmet er langsommere).

Leif Hansen

Swap program

Maskintype: Amstrad CPC464

Gevinst: 100 kr.

Har du altid haft problemer, når du lige skulle udregne noget, uden at ødelægge det program der netop nu ræser linierne igenem. Eller har du drømt om en computer, hvor du kunne have flere programmer i lageret samtidig?!

Kan du svare ja på ovenstående spørgsmål, så vil dette program

lige være noget for dig, for programmet gør det nemlig muligt at have to programmer i computeren - samtidigt!

Programmerne har intet med hinanden at gøre, og det betyder, at du kan have kaldt en variabel A i begge programmer - de to variabler vil ikke have noget med hinanden at gøre. Det betyder igen, at du blot skal programmere som normalt.

Før du nu begynder at taste dine egne programmer ind, skal du blot vide, at en CLEAR vil slette ALLE variabler!

For at skifte mellem programmerne skriver du **SWAPPRG**, og straks vil du arbejde med det andet program

```
60 GOSUB 140
70 MODE 1:INPUT "Indtast startadd. paa program 2: ",start:IF start<0 THEN start=65536+start
80 IF start<1000 OR start>40000 THEN 70
90 tabel=&A63A:DEF FN1(x)=UNT(x) AND &FF:DEF FNh(a)=INT(a/256) AND &FF
100 POKE tabel,FN1(start):POKE tabel+1,FNh(start):POKE tabel+2,FN1(start+303):POKE tabel+3,FNh(start+303)
110 FOR a=4 TO 10 STEP 2:POKE tabel+a,FN1(start+306):POKE tabel+a+1,FNh(start+306):NEXT
120 CALL &A600:PRINT:PRINT:PRINT"øSWAPPRG installeret"
130 PRINT:NEW
140 check=0
150 MEMORY &A5FF:FOR a=&A600 TO &A63B:READ a$:b=VAL("&"+a$):POKE a,b:check=check+b:NEXT
160 IF check<>6053 THEN PRINT "Data fejl !":END
170 RETURN
180 DATA 3E,C9,32,00,A6,21,01,A6,01,0E,A6,C3,D1,BC,13,A6,C3,1B,A6,53
190 DATA 57,41,50,50,52,C7,00,21,7B,AE,11,36,A6,06,10,1A,4E,77,79,12
200 DATA 23,13,10,F7,2A,7B,AE,22,8D,B0,22,8F,B0,C9,FF,A5,FF,A5,00,00
```


Commodore 64

Leramin

Er du en svoren tilhænger af labyrinter? I dette spil er du Leramin, labyrintvandreren over dem alle. Du skal udforske en stor labyrint og nå så langt som muligt på den tid, du selv har fastsat. Programmet har sine egne instruktioner, men det skal lige tilføjes, at diamanterne giver points, teleporteren transporterer dig et andet sted hen og væggene kan du gå igennem efter at have taget "o". Brug dit joystick i port II og: God rejse!

Asger E. Grunnet



```

0 REM *****
  ***
1 REM *
  *
2 REM *          LERAMIN
  *
3 REM *
  *
4 REM *****
  ***
5 REM
6 PRINT"(CLR,GUL)":SC$="000000"
  :HI=2680
10 DIM A$(70):POKE 53280,0
  :POKE 53281,0:T=400:SC=0
  :HI$="002680":N$="ASGER E G"
11 A$(1)="
12 A$(2)="
13 A$(3)="
14 A$(4)="

```

```

20 A$(5)="
30 A$(6)="
40 A$(7)="
50 A$(8)="
60 A$(9)="
70 A$(10)="
80 A$(11)="
90 A$(12)="
100 A$(13)="
110 A$(14)="
120 A$(15)="
130 A$(16)="

```



```

140 A$(17)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX"  

150 A$(18)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

160 A$(19)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX♦  

      XXXX XXXX XXXX XXXX"  

170 A$(20)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

180 A$(21)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

190 A$(22)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

200 A$(23)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

210 A$(24)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

220 A$(25)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

230 A$(26)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

240 A$(27)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

250 A$(28)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

260 A$(29)="XXXXXXXXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

270 A$(30)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

280 A$(31)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

290 A$(32)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX | XXXX XXXX"  

300 A$(33)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

310 A$(34)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

320 A$(35)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

330 A$(36)="XXXXXXXXXX ●XXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

340 A$(37)="XXXXXXXXXX XXXX XXXX XXXX XXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

350 A$(38)="XXXXXXXXXX  

      XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX XXXX"  

360 A$(39)="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  

      XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"  

370 LE=14:LA=19:S$="00":LIV=3  

380 PRINT"(HOME,CRSR NED,  

      SPACE)∧ LERAMIN  

390 PRINT" |  

400 PRINT" ∖OMPU WRITTEN BY ASG  

      ER E GRUNNET  

410 PRINT" SOFTWARE  

420 PRINT" FOR COMPU-SOFT  

      WARE  

430 PRINT"(CRSR NED,SPACE12)  

      !!!"

```

```

440 PRINT"(CRSR NED2,SPACE)█ = WAL
    L (CAN'T DESINTGRATE)
450 PRINT" ♦ = TELEPORTER
460 PRINT" ● = DIAMOND
470 PRINT" L = NEW TIME
490 PRINT" |+- = WALLS (DESINTGRATES
    WITH O)
500 PRINT"(CRSR NED,SPACE6)PRESS
    (RVS ON)SPACE(RVS OFF,
    SPACE3)FOR START !!
501 PRINT"(CRSR NED,SPACE10)F1 = TIM
    E-ADJUSTING"
502 PRINT"(CRSR NED,SPACE14)TIME ="T
503 PRINT"(CRSR NED)SCORE
    : "SC$" HISCORE: "HI$" "N$
504 FOR I=1 TO 750
505 IF PEEK(197)=4 THEN 770
510 IF PEEK(197)=60 THEN 520
515 NEXT:GOTO 910
520 PRINT"(CLR)"
530 PRINT"  \ (RVS ON)
    / (RVS OFF)
540 PRINT" | (RVS ON)
    (RVS OFF)
550 PRINT"  \ OMPU (RVS ON)
    (RVS OFF)
560 PRINT" (RVS ON)
    (RVS OFF)
570 PRINT" SOFTWARE (RVS ON)
    (RVS OFF)
580 PRINT" (RVS ON)
    (RVS OFF) ERAMIN":TI$="000000"
585 X=19:Y=14
590 PRINT"(HOME,CRSR NED8)"
    :FOR I=LE TO LE+9:L$(I-LE)=MID$(A
    $(I),LA,10):NEXT I
595 A$(16)="██████████ █ █ █ █ █ █ █ █ TID
    : "+MID$(TI$,3,4)+" █ █ █ █ █ █ █ █
    █ █ █ █ █ █ █ █"
596 K$=TI$:I=VAL(K$)
597 IF I=>T THEN PRINT"(CLR,
    CRSR NED10,SPACE10)TIDEN ER UDLOB
    ET !!":PRINT"(CRSR NED)"TAB(14)SC
598 IF I=>T THEN FOR I=1 TO 2000:NEXT
    :GOTO 1040
600 FOR I=0 TO 9:PRINT TAB(14)L$(I)
    :NEXT I
601 IF PEEK(1603)=81 THEN 670
602 IF PEEK(1603)=12 AND IT<3 THEN T
    I$="000000":IT=IT+1:SC=SC-50
    :GOSUB 890
603 IF PEEK(1603)=67 OR PEEK(1603)=6
    6 THEN LA=19:LE=14:GOTO 590
605 POKE 1603,91:J=PEEK(56320)
607 IF PEEK(197)=4 THEN PRINT"(CLR)"
    :GOTO 380
610 IF J=123 AND PEEK(1602)<>102 THE
    N LA=LA-1:IF LA<2 THEN LA=2

```



```

620 IF J=119 AND PEEK(1604)<>102 THE
    N LA=LA+1:IF LA>44 THEN LA=44
630 IF J=126 AND PEEK(1563)<>102 THE
    N LE=LE-1:IF LE<1 THEN LE=1
640 IF J=125 AND PEEK(1643)<>102 THE
    N LE=LE+1:IF LE>33 THEN LE=33
645 IF PEEK(197)=60 THEN I$=TI$
    :PRINT"(CRSR NED2,SPACE6)PAUSE"
    :SC=SC-1:GOTO 870
650 IF LA=15 AND LE=14 THEN LA=41
    :LE=1
651 IF LA=41 AND LE=2 THEN LA=15
    :LE=15
652 IF LA=10 AND LE=31 THEN 850
653 IF LA=39 AND LE=32 THEN 860
660 GOTO 590
670 PRINT"(CLR,CRSR NED3,
    SPACE6)CONGRATULATIONS !!!
680 PRINT"(CRSR NED2,SPACE4)AT LAST
    YOU FOUND THE EXIT.
690 PRINT"(CRSR NED,SPACE10) / \
    I / \
700 PRINT "      I / \ I I I I
710 PRINT "      I / \ I I I I
720 PRINT "      I / \ I I I I
730 PRINT "      I / \ I I I I
740 PRINT"(CRSR NED2,SPACE3)PRESS (R
    VS ON)SPACE(RVS OFF,
    SPACE)FOR CONTINUE"
741 IF SC<0 THEN SC=0
745 K$=TI$:PRINT"(CRSR NED2,
    SPACE4)TIME : ";K$
746 PRINT"(CRSR NED,SPACE4)SCORE: ";SC
748 PRINT"(CRSR NED,SPACE3)PRESS (RV
    S ON)F2(RVS OFF,SPACE)TO RESET CO
    MPUTER"

749 GET W$:IF W$="(F2)"THEN 1100
750 IF PEEK(197)<>60 THEN 749
760 GOTO 1040
770 PRINT"(CLR,CRSR NED2,
    SPACE7)JOYSTICK IN PORT #2 !!"
775 PRINT"(CRSR NED4,SPACE13,
    RVS ON)SPACE(RVS OFF,
    SPACE)TO CONTINUE"
780 PRINT"(HOME,CRSR NED4,SPACE2)TIME
    : ";T"(CRSR VENSTRE,SPACE)"
790 IF PEEK(56320)=123 THEN T=T-10
800 IF PEEK(56320)=119 THEN T=T+10
810 IF PEEK(56320)=126 THEN T=T-1
820 IF PEEK(56320)=125 THEN T=T+1
830 IF PEEK(197)=60 THEN PRINT"(CLR)"
    :GOTO 380
832 IF T<1 THEN T=1
834 IF T>999 THEN T=999
840 GOTO 780
850 A$(32)="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

```

```

855 A$(36)="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    :GOTO 590
860 A$(34)="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
865 A$(37)="XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
    :GOTO 590
870 IF PEEK(56320)<>127 THEN PRINT"(
    CRSR OP,SPACE12)":TI$=I$:GOTO 590
880 GOTO 870
890 A$(LE+5)=MID$(A$(LE+5),1,
    LA+4)+" "+MID$(A$(LE+5),LA+6,
    LEN(A$(LE+5))-(LA+6))
895 IF SC<0 THEN SC=0
900 RETURN
910 PRINT"(CLR)"
920 Q$="

LERAMIN WAS WRITTEN BY
ASGER GR"
930 Q$=Q$+"UNNET,FOR COMPU SOFTWARE."

940 PRINT"
950 PRINT"
960 PRINT"
970 PRINT"
975 PRINT"
980 PRINT"
985 PRINT"
990 PRINT"
995 PRINT"
996 PRINT"
    RSR NED)
997 PRINT"
    (CRSR NED2)"
1000 PRINT"(CRSR OP2,SPACE) "MID$(Q$,
    1,37)"(CRSR NED)"
1005 PRINT"(CRSR OP2,SPACE2)
    "
1010 Q$=MID$(Q$,2,LEN(Q$)-1)+MID$(Q$,
    1,1):FOR I=1 TO 10:NEXT
1020 IF PEEK(197)=60 THEN PRINT"(CLR
    )":GOTO 520
1030 GOTO 1000
1040 IF SC>HI THEN HI=SC:GOTO 1060
1045 SC$=MID$(STR$(SC),2,
    LEN(STR$(SC))-1):K$="000000"
1046 SC$=MID$(K$,1,6-LEN(SC$))+SC$
1050 PRINT"(CLR)":GOTO 370
1060 PRINT"(CLR)":OPEN 1,0
1065 HI$=MID$(STR$(HI),2,
    LEN(STR$(SC))-1):K$="000000"
1066 HI$=MID$(K$,1,6-LEN(HI$))+HI$
1070 PRINT"(CRSR NED7,SPACE2)NAVN: ";
1080 INPUT#1,N$:IF LEN(N$)>10 THEN N
    $=MID$(N$,1,10)
1090 PRINT"(CLR)":GOTO 370
1100 SYS 64738

```


 COMPU
SOFTWARE

 PRESENTS:

 /
ERAMIN
C

1.000,-

TAST

Commodore 64

Fruit Tree

"Fruit Tree" er arcade-action på et plan, der ligger tæt op ad det, du er vant til fra spillehallerne. Kvalitet! I spillet er du en lille lastbil med to liv. Du skal samle frugt sammen, som falder ned fra et stort, stort

træ. Allervigtigst er det, at du får grebet de nedfaldende kartofler og de nedfaldende cola-dåser (yep, det er et meget mystisk træ). Hvis cola-dåserne og kartoflerne når jorden, mister du et liv, hvilket du

kan se på farven af rammen. Og et lille tip: Trykker du på fire, mens du kører, får du mere fart på din lille lastbil...

Peter Marino

```

10 REM ***
60 POKE 56,60:CLR:FOR T=0 TO 9
  :H$(T)="DISPLAY":H(T)=1800-T*100
  :NEXT:P$="....."
70 IF PEEK(49152)=254 THEN 180
80 PRINT"(CLR,CRSR NED2,
  CRSR HØJRE2)PLEASE HANG ON FOR AP
  ROX. 1.5 MIN"CHR$(8)
90 PRINT"(CRSR NED,CRSR HØJRE3)READI
  NG DATA ..":AD=834
100 AN=4:GOSUB 120:AD=15488:AN=26
  :GOSUB 120:AD=49152:AN=17
  :GOSUB 120:AD=50432
110 AN=1:GOSUB 120:GOTO 180
120 FOR T=0 TO AN:READ X$,CH
  :FOR X=1 TO LEN(X$)STEP 2
  :A$=MID$(X$,X,1):GOSUB 170:E=U*16
130 A$=MID$(X$,X+1,1):GOSUB 170:E=E+V
  :POKE AD,E:AD=AD+1:C=C+E:NEXT X
140 IF C=CH THEN C=0:NEXT T:RETURN
150 PRINT"(CRSR NED2,RVS ON)?ERROR I
  N DATA":PRINT"(CRSR NED,
  BLAA)LIST"PEEK(63)+PEEK(64)*256"(
  CRSR OP3,L.BLAA)":POKE 198,1
160 POKE 631,13:END
170 U=ASC(A$)-48+7*(A$>"9"):RETURN
180 S1=54272:S2=S1+7:FOR T=S1 TO S1+
  28:POKE T,0:NEXT
190 SYS 49625:MC=50432:BO=53280
  :IN=53281:JS=56320:F=242:V=53248
200 FOR X=2040 TO 2047:POKE X,0
  :NEXT X:POKE 832,0:POKE 833,0
  :N$="":FOR T=0 TO 7
210 POKE U+T*2,0:NEXT T:POKE U+21,0
  :POKE U,229:POKE U+1,229
  :POKE U+28,255:POKE U+37,9
220 JO=0:A=0:FOR Y=3 TO 15 STEP 2
  :POKE U+Y,A:A=A+35:NEXT Y
  :POKE 2040,254
230 POKE U+29,1:DUMMY=PEEK(U+30)
  :POKE U+39,0:POKE U+38,7:GOTO 490
240 POKE S1+1,0:POKE S1+4,0:POKE IN,6
  :POKE BO,0:GOSUB 270:POKE U+21,255
250 SYS MC:IF PEEK(53280)<>242 THEN
  250
260 POKE U+21,0:GOTO 970

```

```

270 PRINT"(CLR,GRØN,RVS ON,
  SPACE)";
  (BRUN,SPACE,
  GRØN,SPACE7,BRUN,SPACE,GRØN,
  SPACE2)";
280 PRINT" (BRUN,SPACE,GRØN,
  SPACE6,BRUN,SPACE,GRØN,SPACE14,
  BRUN,SPACE,GRØN,SPACE7,BRUN,SPACE,
  GRØN,SPACE9,BRUN,SPACE,GRØN,
  SPACE5,BRUN,SPACE,GRØN)";
290 PRINT" (BRUN,
  SPACE,GRØN,SPACE4) (BRUN,SPACE,
  GRØN,SPACE5) (RVS OF
  F) (RVS ON,SPACE16)";
300 PRINT" (CRS
  R HØJRE2)";
310 PRINT" (BRUN) (RVS O
  FF) (RVS ON,GRØN,SPACE3,
  RVS OFF) (BRUN) (RVS ON) (GRØN,
  SPACE3,RVS OFF) (BRUN,
  RVS ON) (ORANGE) (CRSR HØJRE,
  GRØN) (ORANGE,RVS OFF) (RVS ON,
  SPACE,RVS OFF) (GRØN)";
320 PRINT"(RVS ON,SPACE2) (RVS
  OFF) (BRUN) (RVS ON,SPACE2,
  RVS OFF,ORANGE) (GRØN) (BRUN) (
  RVS ON,SPACE) (ORANGE,
  RVS OFF) (BRUN,RVS ON) (ORANG
  E) (RVS OFF) (BRUN) (ORANGE,
  RVS ON,SPACE,RVS OFF)";
330 PRINT"(RVS ON,GRØN,
  SPACE) (RVS OFF) (RVS ON) (RVS
  OFF) (BRUN) (RVS ON,SPACE2,
  RVS OFF,ORANGE) (BRUN) (RVS O
  N,SPACE6,ORANGE) (RVS OFF)";
340 PRINT"(GRØN) (BRUN
  ) (RVS ON,SPACE6,RVS OFF) (RVS O
  N) (ORANGE,SPACE)";
350 PRINT TAB(20)"(BRUN) (RVS ON,
  SPACE7) (ORANGE,SPACE)";
  :PRINT TAB(23)"(BRUN,RVS ON,
  SPACE5) (ORANGE)";
360 PRINT TAB(23)"(BRUN) (RVS ON)
  (ORANGE)";:PRINT TAB(24)"(BRUN,
  RVS ON,SPACE4) (ORANGE)";
  :PRINT TAB(24)"(BRUN,RVS ON,

```



```

SPACE4) (ORANGE) (RUS OFF)."
370 PRINT TAB(24)"(BRUN,RUS ON,
SPACE) (ORANGE,SPACE,RUS OFF)"
:PRINT TAB(24)"(BRUN,RUS ON,
SPACE) (ORANGE,SPACE,RUS OFF)"
380 PRINT TAB(24)"(BRUN,RUS ON,
SPACE) (ORANGE)"
390 PRINT TAB(23)"(BRUN,
RUS ON) (ORANGE) (RUS OFF)"
:PRINT TAB(23)"(BRUN,
RUS ON) (ORANGE)"
400 PRINT TAB(23)"(BRUN,
RUS ON) (ORANGE) (RUS OFF)"
:PRINT TAB(23)"(BRUN,
RUS ON) (ORANGE,RUS OFF)"
410 PRINT TAB(23)"(BRUN,RUS ON,
SPACE2) (ORANGE)"
:PRINT TAB(20)"(BRUN) (RUS ON,
SPACE4) (ORANGE,SPACE)"
420 PRINT TAB(16)"(BRUN) (RUS ON,
SPACE8) (ORANGE,SPACE,
RUS OFF)."
430 PRINT"(BRUN,SPACE4) (RUS ON,
SPACE,RUS OFF) (RUS ON,
SPACE5) (RUS OFF)
(ORANGE) (HOME)"
440 IF QW=1 THEN FOR T=0 TO 200
:T=T+(200 AND PEEK(56320)-111)
:NEXT QW=0: RETURN
450 PRINT TAB(31)"(CRSR NED7,
GUL) " :FOR Y=1 TO 8
:PRINT TAB(31)" | |":NEXT Y
460 PRINT TAB(31)" | |"
:PRINT TAB(34)" | |"
:PRINT TAB(34)" | |"
470 PRINT"(HOME)"TAB(32)"(CRSR NED10,
CYAN)SCORE(CRSR NED2,
CRSR VENSTRES,HUID)0"
480 PRINT TAB(32)"(CRSR NED,
CYAN)JOHN &(CRSR NED2,
CRSR VENSTRES)PETER": RETURN
490 POKE 2,0: SYS 834: PRINT"(GRON,
CLR)": POKE 682,9: POKE 681,0
: POKE 683,2: POKE 2,1: QW=0
500 A$(0)=" (RUS ON) (RUS OFF)
(RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON)
(RUS OFF,SPACE) (RUS ON) (RUS OFF)
(RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON)
"
510 A$(1)=" (RUS ON) (RUS OFF)
(RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (RU
S OFF) (RUS ON) (RUS OFF,
SPACE) (RUS ON) (RUS OFF,
SPACE) (RUS ON) (RUS OFF,SPACE3,
RUS ON) (RUS OFF)"
520 A$(2)=" (RUS ON) (RUS OFF)
(RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (R
US OFF,SPACE) (RUS ON) (RUS OFF,

```

```

SPACE) (RUS ON) (RUS OFF,SPACE3,
RUS ON) (RUS OFF)"
530 A$(3)=" (RUS ON) (RUS OFF) (
RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (RUS
OFF,SPACE,RUS ON) (RUS OFF) (RUS
ON) (RUS OFF) (RUS ON,SPACE,
RUS OFF) (RUS ON) (RUS OFF)"
540 A$(4)=" (RUS ON) (RUS OFF) (
RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (RUS
OFF) (RUS ON) (RUS OFF)"
550 A$(5)=" (RUS ON) (RUS OFF) (R
US ON,SPACE,RUS OFF) (RUS ON) (RU
S OFF) (RUS ON) (RUS OFF) (RUS
ON,SPACE,RUS OFF)"
560 A$(6)=" (RUS ON) (RUS OFF) (RU
S ON) (RUS OFF,SPACE2,
RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (RU
S OFF,SPACE5)"
570 A$(7)=" (RUS ON) (RUS OFF) (RUS
ON) (RUS OFF,SPACE,
RUS ON) (RUS OFF) (RUS ON) (RUS
OFF) (RUS ON,SPACE,RUS OFF)"
580 POKE S1+5,0: POKE S1+6,240
: POKE S1+4,17
590 POKE S2+5,0: POKE S2+6,9
: POKE S2+1,19: POKE S2+4,128
600 FOR T=2 TO 44: POKE 683,T: NEXT
: FOR X=0 TO 3: PRINT
610 FOR T=1 TO LEN(A$(X))
: POKE S1+1,10+ABS(21-T)
620 PRINT"(CRSR OP)"RIGHT$(A$(X),T)
: NEXT T: POKE 681,1: POKE S2+4,129
: POKE S2+4,128: POKE 681,0
630 NEXT X: POKE S1+1,0: PRINT
: FOR T=45 TO 88: POKE 683,T: NEXT
640 FOR X=4 TO 7: A$(X)="
"+A$(X): PRINT
650 FOR T=1 TO LEN(A$(X))
: PRINT"(CRSR OP)"RIGHT$(A$(X),T)
: POKE S1+1,30+ABS(29-T)
660 NEXT T: POKE 681,1: POKE S2+4,129
: POKE S2+4,128: POKE 681,0: NEXT X
: POKE S1+1,0:
670 FOR T=89 TO 190: POKE 683,T
680 NEXT: FOR T=189 TO 4 STEP-1
: POKE 683,T: NEXT T: POKE 682,6
: FOR T=4 TO 88: POKE 683,T: NEXT T
690 FOR T=50 TO 150: POKE 679,T: NEXT T
: FOR T=151 TO 50 STEP-1: POKE 679,T
: NEXT T
700 POKE S2+4,129: POKE S2+4,128
710 PRINT"(CRSR NED,R0D,
CRSR H0JRE)"
720 PRINT"(BLAA) (CRSR H0JRE) (
CRSR H0JRE)"
730 PRINT"(RUS ON,SPACE,
RUS OFF) (RUS ON) (RUS OFF) (RUS

```



```

ON,SPACE,CRSR HØJRE2,SPACE,
RUS OFF)■ ■ ■
740 PRINT" ■ ■ ■ ■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (
CRSR HØJRE,RUS ON)■ (CRSR HØJRE,
RUS OFF) ■ ■
750 PRINT TAB(14)"(GUL,CRSR OP3,
CRSR HØJRE,RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)
■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS
OFF)■ (CRSR HØJRE,RUS ON)■ (RUS OF
F)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON)■
760 PRINT TAB(14)"(CRSR HØJRE,
RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (CRSR
HØJRE)■ (CRSR HØJRE)■ (CRSR HØJRE)■
(RUS OFF)■ (CRSR HØJRE,
RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS
OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)
■ ■ ■
770 PRINT TAB(14)"(CRSR HØJRE)■ (CRSR
HØJRE,RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■ (CRSR H
ØJRE,RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■ ■ (CRSR HØ
JRE)■ (CRSR HØJRE)■ ■ ■ ■ ■ (CRSR HØ
JRE)■ ■
780 PRINT"(BLAA) ■ ■ (CRSR HØJRE)■ (CRS
R HØJRE)■ (CRSR HØJRE)■ ■ ■ ■ (CRSR
HØJRE) ■ ■ ■
790 PRINT"■ (RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON,SPACE,RUS OFF)■ ■ ■ (CRSR HØJRE)■
(CRSR HØJRE,RUS ON)■ (RUS OFF)■ (R
US ON)■ (RUS OFF,CRSR HØJRE)■ ■
800 PRINT" ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (CRSR HØJRE)
■ (CRSR HØJRE)■ (CRSR HØJRE)■ ■
810 PRINT TAB(10)"(CYAN)■ ■ (CRSR HØJ
RE)■ ■ ■ (CRSR HØJRE)■ (CRSR HØJRE)■
■ ■ (CRSR HØJRE)■ ■ ■ ■ (CRSR HØJRE2)
■ ■ ■ (CRSR HØJRE)■ ■
820 PRINT TAB(10)"(CRSR HØJRE)■ (RUS
ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■
(RUS ON,SPACE)■ (CRSR HØJRE)■ ■ ■ ■
(RUS OFF)■ (RUS ON)■ ■ (RUS OFF)■ (R
US ON)■ (CRSR HØJRE,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON)■ (RUS OFF)■ ■
830 PRINT TAB(10)"(RUS ON)■ (RUS OFF)
■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■ ■ ■ (RUS ON)■ (
CRSR HØJRE)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ ■ ■
(RUS OFF)■ ■ (RUS ON)■ ■ (RUS OFF)■ (
RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■ (RUS ON)■ (RUS
OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■
840 PRINT"(ORANGE) _____";
:POKE S1+24,5
850 PRINT"(RUS ON,SPACE8)PRESS <FIRE
> TO START ... (HOME)"

```

```

:TIS="000000"
860 FOR T=88 TO 4 STEP-2
:POKE 679,6+(88-T/2):POKE 683,T
:GOSUB 930:POKE S1+1,T/2:NEXT
870 IF JO=1 THEN 960
880 POKE 682,RND(1)*15+1
:FOR T=2 TO 88 STEP 2
:POKE 679,6+(88-T/2):POKE 683,T
890 GOSUB 930:POKE S1+1,T/2:NEXT T
900 IF JO=1 THEN 960
910 IF TIS>"000007"THEN POKE 2,0
:POKE S1+1,0:QW=1:GOSUB 1140
:GOTO 490
920 GOTO 860
930 IF PEEK(JS)<>111 THEN RETURN
940 JO=1:POKE S1+24,15:POKE 681,1
:POKE S2+4,129:POKE S2+4,128
:POKE 681,0
950 RETURN
960 POKE 2,0:GOTO 240
970 POKE S1+4,0:POKE 2,0:SYS 834
:POKE 682,2:POKE 681,0
:SC=PEEK(832)+PEEK(833)*256
980 POKE S2+6,240:POKE S1+4,17
:POKE S2+4,17
990 PRINT"(CLR,RØD,CRSR NED7)"
:S$=" " :POKE 2,0
:POKE 679,49:POKE 683,205:POKE 2,1
1000 POKE 1000,PEEK(832)
:POKE 1001,PEEK(833)
1010 PRINT S$(RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■
(RUS ON,SPACE)■ (CRSR HØJRE,
SPACE2,RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OF
F)■ (RUS ON)■ ■
1020 PRINT S$(RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (CRSR HØJRE2,
RUS ON)■ ■ (CRSR HØJRE,SPACES,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ ■
1030 PRINT S$(RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON)■ ■ (CRSR HØJRE,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON,SPACE,RUS OFF)■ (RUS ON)■ (RUS
OFF)■ ■
1040 PRINT S$(RUS ON)■ (RUS OFF)■ (
RUS ON)■ ■ (CRSR HØJRE,SPACE,
RUS OFF)■ (CRSR HØJRE2,RUS ON,
SPACE,RUS OFF)■ (RUS ON)■ ■
1050 PRINT S$(CRSR NED,SPACE,
RUS ON)■ (RUS OFF)■ (RUS ON)■ ■ (
CRSR HØJRE,SPACE)■ (RUS OFF)■ (RUS
ON)■ ■ ■
1060 PRINT S$(RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON,SPACE,
RUS OFF)■ (RUS ON)■ ■ (CRSR HØJRE,
SPACE,RUS OFF)■ (CRSR HØJRE,
RUS ON)■ ■ ■
1070 PRINT S$(RUS ON,SPACE,

```



```

RUS OFF) (RUS ON, SPACE,
RUS OFF) (RUS ON) (CRSR H0JRE,
SPACE) (CRSR H0JRE) (RUS OFF)
1080 PRINT S$ (RUS ON) (RUS OFF)
(RUS ON) (CRSR H0JRE,
SPACE) (RUS OFF) (RUS ON) (RUS
OFF) (RUS ON)
1090 FOR T=49 TO 149:POKE 679,T
:POKE 683,254-T*2+47
:POKE S1+1,100-T/2
1100 POKE S2+1,149-T:POKE S2+1,149-T
:NEXT:POKE S2+1,0:POKE S2+4,0
:POKE S1+5,0
1110 POKE S1+6,11:POKE S1+1,50
:POKE S1+4,128:POKE S1+4,129
1120 POKE S1+4,128:POKE 682,7
:FOR T=150 TO 110 STEP-1
:POKE 679,T:POKE 683,254-T*2+49
1130 NEXT:FOR T=1 TO 1000:NEXT
:POKE 2,0
1140 PRINT"(GUL,CLR)";:POKE IN,9
:POKE 80,8
1150 PRINT"(CRSR H0JRE2)
(RUS ON) (RUS OFF)
":POKE S1+1,0:POKE S2+1,0
1160 PRINT"(RUS ON,SPACE)FRUIT-TREE
HALL OF FAME
";
:POKE S1+4,17:POKE S1+6,240
1170 PRINT"(RUS OFF,CRSR H0JRE2)
(RUS ON) (RUS OFF)
1180 PRINT"(CRSR NED,CRSR H0JRE3,
L.GR0N)GAME BY PETER MARINO ,
GRAPHICS BY"
1190 PRINT TAB(13)"JOHN MIKKELSEN(CR
SR NED)"
1200 PRINT TAB(11)"(GRAA3)YOUR SCORE
:"PEEK(1000)+PEEK(1001)*256
1210 PRINT"(CRSR NED)"TAB(10)"(HUID)
"
1220 FOR Y=0 TO 9:PRINT TAB(10)"| "TA
B(29)"|":NEXT Y
1230 PRINT TAB(10)"
"
1240 PRINT"(SORT,HOME,CRSR NED9)"
:FOR P=0 TO 9:PRINT TAB(12)H$(P)L
EFT$(P$,7-LEN(H$(P))),H(P)
1250 NEXT:IF SC<=H(9)THEN 1400
1260 PRINT"(CRSR NED2,CRSR H0JRE4,
GRAA3)PLEASE STATE YOUR NAME
:(HUID)";:POKE 204,0
1270 GET AS:IF AS="" THEN 1270
1280 POKE S1+1,25:POKE S1+1,0
1290 IF AS=CHR$(13)THEN POKE 204,1
:PRINT "":GOTO 1360
1300 IF AS=CHR$(20)AND LEN(NS)=0 THE
N 1270
1310 IF AS=CHR$(20)THEN PRINT AS;

```

```

:NS=LEFT$(NS,LEN(NS)-1):GOTO 1270
1320 IF LEN(NS)>6 THEN 1270
1330 IF AS="" THEN PRINT AS;:NS=NS+AS
:GOTO 1270
1340 IF ASC(AS)<65 OR ASC(AS)>90 THE
N 1270
1350 PRINT AS;:NS=NS+AS:GOTO 1270
1360 FOR N=0 TO 9
1370 IF SC>H(N)THEN G=N
:FOR S=0 TO 9-G:H(10-S)=H(9-S)
:H$(10-S)=H$(9-S):NEXT:L=1
1380 IF L=1 THEN H(N)=SC:H$(N)=NS:L=0
:SC=0:GOTO 1240
1390 NEXT
1400 IF QW=1 THEN FOR T=0 TO 400
:IF PEEK(JS)=111 THEN T=401:RETURN
1410 IF QW=1 THEN NEXT:POKE 53281,6
:GOTO 270
1420 FOR T=1 TO 500:T=T+(7000 AND PE
EK(JS)=111):NEXT:GOSUB 200
:GOTO 490
1430 DATA 78A97F8D0DDCA9738D1403A903
8D1503A9818D1AD058A2008EA802A2328
EA7, 3331
1440 DATA 02A2068EA902A20E8EAA02A258
8EAB026000A9018D19D0AD7203F01BADA
902, 3079
1450 DATA 20C203A9008D7203ADA702186D
AB028DA7028D12D04CAD03ADAA0220C20
3A9, 2973
1460 DATA 018D7203ADA702186DAB028D12
D0AD11D0297F8D11D0AD0DDC2901F0034
C31, 3022
1470 DATA EA4CBCFE48A502F008688D20D0
8D21D0606860, 2402
1480 DATA 0000002000002000002800002C
00003D000003D000003F000037400037C00
03D, 760
1490 DATA C0000DD00000DF0000F7400037C
0003DD0000DF4000F7D4003DFD000F570
003, 2313
1500 DATA FF005400005500000540000540
000150000150000114000104000105000
101, 758
1510 DATA 000101000100402A0040AAB2A0
AABAA8AB8AAB8AAB8A8A8A8A8A8A8A8A8
A8, 3483
1520 DATA 2802A0000000000000000005000
00500000140000140000050000954002A
6A0, 948
1530 DATA 0AAAA80AAAA82AAAAA2AABA2A
AABA2AABA2AAAE2AAAE82AAAE80AABA
802, 3957
1540 DATA AAA000AAB000000000000000000
000000000000000000000000000050000
06A, 814
1550 DATA 00006A80006AA0006EA8006AEA
806AAEA96AAAA95AEAE91AAAA916AAAS0

```



```

55A, 3514
1560 DATA 550155540015400000000000000000
00000000000000000000000000FF0003FFC00
FFF, 1315
1570 DATA F00FFFF03FFFC3FFFD03FFF7C
0FFF700FF5F003FFC000FF0000000000000
000, 3887
1580 DATA 00000000000000000000000000FF00
3BEAC02FFF802AAAB02AAAB02FAAC02EB
AC0, 2698
1590 DATA 2EFEC02EFEC02FBAC02AAAC02F
EAB02ABFC03AAAAB03EAAAB02FAAB02BEAB
02A, 4155
1600 DATA FE802ABFC03AABC00FFF0000000
000000000000000000000000000000000100000040
000, 1503
1610 DATA 140000AA0002AAB00AAAA00AAA
A00AAAE00AAAE00AAAE00AABE00AFA00
2AA, 3304
1620 DATA 8000AA0000280000000000000000
00000000000000000000000000AB0000AB000
2AA, 846
1630 DATA 0002AA000AAAB00AAAB00AAB80
0AAB800AAF800AAF800ABE8002BE0002B
A00, 2740
1640 DATA 00AB0000AB000000000000000000
000000000000000000000000000000000000
000, 336
1650 DATA 00400000100000010002554A0A9
55B8A955ABAEAAABAAAAB8AAAEABABAAA
B2A, 3336
1660 DATA AAB82AAAA00ABAA00AAAB002AA
0000AB000000000000000000000000000000
000, 1730
1670 DATA 000000000000015000155401556
505955545555545565949555545555645
559, 1966
1680 DATA 54165550055540015500000000
00000000000000000000003F00000F00000F0
202, 608
1690 DATA 330ABAB30ABAB02AAAA02AAAE0
2AAAE02AAAE02AAAE00ABBB00AEBB00AE
AB0, 3792
1700 DATA 03AA0003AA00FCAB00FCAB000C
20000C20000C0000000000000000000000
000, 1286
1710 DATA 0000000000000000000000000000
02FC2002FC2AAACC2555CC2555EC2555F
F25, 2054
1720 DATA 55FE2555FF0FFFFFF0FFFFFF2EEF
EF0EEFEF02202002202000000000000000
000, 2914
1730 DATA 0000000000000000000000000000
003F80003F800833AAAB3355583B5558F
F55, 1575
1740 DATA 58BF5558FF5558FFFFFF0FFFFFF0
FBFB8BF8FB8B0080880080880002A00FF,
4329

```

```

1750 DATA FE03D0BC03D0C0FFD00DA9E720
21C069199D02D0205CC060AD12D045A26
5A2, 3991
1760 DATA 2A608DC002AD12D045A265A22A
CDC0029009EDC002A000C0FED0F260A90
B20, 3755
1770 DATA 21C01869F29DF907E9F1A8B950
C09D28D0600002050200020801020F020
08A, 2786
1780 DATA 4AAA203BC060A2FD8EF807AE00
D0E0FFF003EE00D060A2FE8EF807AE00D
0E0, 4500
1790 DATA 18F003CE00D060AD00DCC977D0
032063C0C967D0092063C02063C02063C
0C9, 3715
1800 DATA 7BD0032073C0C96BD0092073C0
2073C02073C060EAEAEAEAEAEAEAEAEAE
AEA, 4885
1810 DATA EAEAEA186D40039003EE41038D
4003A020A20C200CE5AE4003AD410320C
DBD, 3110
1820 DATA EA60EAAD1ED08DC1022901C901
D00320ECC060A90A20BCC0A213ADC102C
903, 3666
1830 DATA D002A203C905D002A205C909D0
02A207C911D002A209C921D002A20BC94
1D0, 3237
1840 DATA 02A20DC9B1D002A20FA9FE9D00
D060A201E8E8BD00D0C9E5F005E00FD0F
360, 4263
1850 DATA 8A4AAB9F807C9F7F004C9FBD0
EDAD20D0EAEAC9F0D00AA9078D20D060B
D20, 4775
1860 DATA D060A9028D20D060AD1ED08DFF
CFC900F06B2901C901F065ADFFCF2902C
902, 3980
1870 DATA D008EAEAEAA2024CD3C1ADFFCF
2904C904D005A2044CD3C1ADFFCF2908C
908, 4199
1880 DATA D005A2064CD3C1ADFFCF2910C9
10D005A2084CD3C1ADFFCF2920C920D00
5A2, 3949
1890 DATA 0A4CD3C1ADFFCF2940C940D005
A20C4CD3C1ADFFCF2980C980D005A20E4
CD3, 4171
1900 DATA C160CACA200AC060A90F8D18D4
A9008D05D4A9F08D06D460EA8D04D48E0
0D4, 3920
1910 DATA 8C01D460EAEAEAEAEAEAEAEAD40
03CD02C7F0098D02C7A9148D03C7EAD0
3C7, 4465
1920 DATA C932F011EE03C7A911AE03C7AC
03C720EAC14C29C2A9008D04D460, 3276
1930 DATA A2028EFACFA2008EC5022000C0
AEC502E8E8E00ED0F12083C020DCC0202
6C1, 4076
1940 DATA 205DC120FBC1AEFACFCABEFACF
E000D0D560, 2967

```


Amstrad

ORDSPLIT



"Fun, fun, fun" synger Beach Boys og sandelig om ikke der er masser af Fun i Amstrad-programmet "Ordsplit". Tast et vilkårligt ord ind og maskinen vil udregne og udskrive alle kombinationerne. Den tager ikke hensyn til, om det er ord, der eksisterer i det danske sprog, men så er det også bare mere FUN!

Kenneth Bernholm

```
10 REM *** ORDSPLIT V1.0 ***
20 REM
30 REM (C) KENNETH BERNHOLM 13-12-85
40 REM
50 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,6:INK 3,1:BN=1:GG=0:AA=0:DIM A$(22)
60 CLS:PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT "Indtast et ord (max. 21 tegn).":LOCATE 3,6:INPUT
"ORD ":ORD$:IF LEN(ORD$)>21 OR LEN(ORD$)<1 THEN 60 E
LSE 70
70 CLS:LOCATE 1,1:INPUT "1. FRI / 2. STYRET SORTERING ":FG:IF FG=1 OR FG=2 THEN
CLS ELSE 70
80 PEN 3:LOCATE 1,1:PRINT "Ord : ":ORD$:LOCATE 1,3:PRINT LEN(ORD$):" Te9n.":FOR
R=1 TO LEN(ORD$):A$(R)=MID$(ORD$,R,1):NEXT R:FOR IOP
=26 TO 26-(R-2) STEP -1:LOCATE IOP,20:PEN 1:PRINT "_":NEXT IOP
90 FOR AF=BN TO R:FOR AD=BN TO R:FOR AC=BN TO R:FOR AB=BN TO R:FOR ZZ=BN TO R:FO
R YY=BN TO R:FOR XX=BN TO R:FOR WW=BN TO R:FOR VV=BN
TO R:FOR UU=BN TO R:FOR TT=BN TO R:FOR SS=BN TO R:FOR RR=BN TO R:FOR QQ=BN TO R
100 FOR PP=BN TO R:FOR OO=BN TO R:FOR NN=BN TO R:FOR MM=BN TO R:FOR LL=BN TO R:
OR KK=BN TO R:FOR JJ=BN TO R
110 IF FG=1 THEN 120 ELSE PEN 2:LOCATE 6,10:LINE INPUT "Tast ENTER ":GG
120 AA=AA+1:PEN 1:LOCATE 1,5:PRINT "Kombination nr. ":AA
130 PEN 2:LOCATE 26,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 26,20:PRINT A$(JJ):NEXT JJ:GG=1:G
OSUB 200:LOCATE 25,20:PRINT A$(1):LOCATE 25,20:PRINT
A$(KK):NEXT KK:GG=2:GOSUB 200:LOCATE 24,20:PRINT A$(1):LOCATE 24,20:PRINT A$(LL
):NEXT LL:GG=3:GOSUB 200
140 LOCATE 23,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 23,20:PRINT A$(MM):NEXT MM:GG=4:GOSUB 2
00:LOCATE 22,20:PRINT A$(1):LOCATE 22,20:PRINT A$(NN
):NEXT NN:GG=5:GOSUB 200:LOCATE 21,20:PRINT A$(1):LOCATE 21,20:PRINT A$(OO):NEXT
OO:GG=6:GOSUB 200
150 LOCATE 20,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 20,20:PRINT A$(PP):NEXT PP:GG=7:GOSUB 2
00:LOCATE 19,20:PRINT A$(1):LOCATE 19,20:PRINT A$(QQ
):NEXT QQ:GG=8:GOSUB 200:LOCATE 18,20:PRINT A$(1):LOCATE 18,20:PRINT A$(RR):NEXT
RR:GG=9:GOSUB 200
160 LOCATE 17,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 17,20:PRINT A$(SS):NEXT SS:GG=10:GOSUB
200:LOCATE 16,20:PRINT A$(1):LOCATE 16,20:PRINT A$(T
T):NEXT TT:GG=11:GOSUB 200:LOCATE 15,20:PRINT A$(1):LOCATE 15,20:PRINT A$(UU):NE
XT UU:GG=12:GOSUB 200
170 LOCATE 14,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 14,20:PRINT A$(VV):NEXT VV:GG=13:GOSUB
200:LOCATE 13,20:PRINT A$(1):LOCATE 13,20:PRINT A$(W
W):NEXT WW:GG=14:GOSUB 200:LOCATE 12,20:PRINT A$(1):LOCATE 12,20:PRINT A$(XX):NE
XT XX:GG=15:GOSUB 200
180 LOCATE 11,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 11,20:PRINT A$(YY):NEXT YY:GG=16:GOSUB
200:LOCATE 10,20:PRINT A$(1):LOCATE 10,20:PRINT A$(Z
Z):NEXT ZZ:GG=17:GOSUB 200:LOCATE 9,20:PRINT A$(1):LOCATE 9,20:PRINT A$(AB):NEXT
AB:GG=18:GOSUB 200
190 LOCATE 8,20:PRINT A$(1):BN=2:LOCATE 8,20:PRINT A$(AC):NEXT AC:GG=19:GOSUB 20
0:LOCATE 7,20:PRINT A$(1):LOCATE 7,20:PRINT A$(AD):N
EXT AD:GG=20:GOSUB 200:LOCATE 6,20:PRINT A$(1):LOCATE 6,20:PRINT A$(AE):NEXT AE:
GG=21:GOSUB 200:GOTO 210
200 IF GG=R-1 THEN 210 ELSE RETURN
210 AA=AA+1:CLS:PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT "Af ordet > ":PEN 2:LOCATE 12,1:PRINT ORD
$:LOCATE 11+R,1:PEN 1:PRINT " <":LOCATE 1,3:PRINT "
blev der":LOCATE 1,5:PEN 2:PRINT AA:LOCATE 1,7:PEN 1:PRINT "kombinationer:":LOCA
TE 1,10:PEN 3:END
```


Commodore 64

C-64 Castle Dungeon

Forvild dig ned til de unævnelige rædsler under den store borg. Skrækkelige monstre lurker i gangene, kun ventende på at sætte kløerne i dit kød.

Find bomberne, der er skjult i slottet, og overskrid ikke tidsfristen

på de tre minutter. Spillet er opbygget, så hele slottets grundplan findes på skærmen på en gang, men du ser kun et lille felt rundt om din mand - so watch out!!!

Thomas Køchs Nielsen



PROGRAM: CASTLE DUNGEON

```

0 GOSUB 5000:GOSUB 1500:GOSUB 200
  :GOSUB 1000:GOSUB 1100:GOSUB 1300
  :GOSUB 1010
1 GOSUB 1140
5 GOSUB 3000:GOSUB 4000:GOSUB 1500
  :TIS="000000"
7 GOSUB 20:GOTO 7
10 JO=0:JY=PEEK(56320)
  :J2=15-(JY AND 15):ON J2 GOTO 11,
  12,12,13,13,13,13,14:RETURN
11 JO=-40:RETURN
12 JO=40:RETURN
13 JO=-1:RETURN
14 JO=1:RETURN
20 GOSUB 10
25 GET AS:IF AS="L"THEN GOSUB 491
  :LE=-1
27 IF TIS>"000300"THEN AS="TIDEN LØB
  UD":GOTO 600
30 TE=PEEK(MA+JO)-40:IF TE<0 THEN LE
  =0:GOTO 170
40 ON TE GOSUB 50,60,80,90,110,130,
  140,150,160:GOTO 170
50 GOSUB 220:JO=0:RETURN
60 IF NOT LEV THEN POKE MA,BL
  :GOSUB 125:AS="DU FALDT I ET HUL"
  :GOTO 105
70 K=1:RETURN
80 KE=-1:POKE 1303,43:POKE 55575,1
  :GOSUB 401:RETURN
90 GOSUB 320:IF NOT SW THEN AS="DU B
  LEV SPIST AF ET UHYRE":GOTO 600

100 GOSUB 360:RETURN
105 GOSUB 220:FOR TD=1 TO 200:NEXT
  :GOTO 600
110 BO=BO-1:POKE 1823+40*BO,45
  :POKE 56095+40*BO,1
  :IF BO=0 THEN 500
120 RETURN
125 GOSUB 260:GOSUB 220
  :FOR TD=1 TO 200:RETURN
130 RETURN
140 IF NOT KE THEN GOSUB 220:JO=0
  :RETURN
150 RETURN
160 SW=-1:GOSUB 401:POKE 1423,49
  :POKE 55695,1:RETURN
170 XH=0:POKE MA,BL:MA=MA+JO
  :POKE MA,FI:IF K=1 THEN POKE MA,42
  :K=1
180 Q=MA-1024:Y=INT(Q/40)
  :X=(Q-Y*40)*8:IF X>255 THEN XH=IN
  T(X/256):X=X-XH*256
190 Y=Y*8+32:POKE HX,XH:POKE LX,X
  :POKE YS,Y:BL=32
195 IF K=1 THEN K=0:BL=42
196 RETURN
200 FOR I=1 TO 4:READ NO(1,I),DU(1,I)
  :NEXT
201 FOR I=1 TO 7:READ NO(2,I),NL(2,
  I),DU(2,I):NEXT
205 RETURN
210 DATA 8,100,7,50,7,50,12,300,14
211 DATA 2,24,100,2,24,100,2,24,100,
  2,163,100,2,24,100,2,163,100,3,35
220 REM

```



```

230 POKE H1,15:POKE H2,19
240 POKE V0,15:POKE AT,20:POKE SU,5
:POKE WA,NO
250 FOR TD=1 TO 10:NEXT:POKE WA,NO-1
:FOR TD=1 TO 2:NEXT:RETURN
260 REM
270 POKE AT,10:POKE SU,10:POKE V0,15
280 FOR I=200 TO 100 STEP-1
290 POKE H1,I:POKE H2,100:POKE WA,TR
300 FOR TD=1 TO 3:NEXT:POKE WA,TR-1
:FOR TD=1 TO 3:NEXT:NEXT I
310 RETURN
320 REM
330 POKE AT,100:POKE SU,100
:POKE V0,15
340 POKE H1,2:POKE H2,10:POKE WA,NO
:FOR TD=1 TO 1000:NEXT
:POKE WA,NO-1
350 FOR TD=1 TO 100:NEXT:RETURN
360 REM
370 POKE AT,100:POKE SU,100
:POKE V0,15
380 FOR I=1 TO 4:POKE H1,NO(1,I)
:POKE H2,100:POKE WA,SA
390 FOR TD=1 TO DU(1,I):NEXT
:POKE WA,SA-1:FOR TD=1 TO DU(1,I)
:NEXT:NEXT
400 RETURN
401 POKE AT,14:POKE SU,201
402 POKE H1,120:POKE WA,SA
:FOR TD=1 TO 100:NEXT:POKE WA,SA-1
403 FOR TD=1 TO 200:NEXT:RETURN
410 REM
420 POKE V0,15:POKE AT,17:POKE SU,140
430 FOR I=1 TO 7:POKE H2,NO(2,I)
:POKE H1,NL(2,I):POKE WA,SA
440 FOR TD=1 TO DU(2,I):NEXT
:POKE WA,SA-1:FOR TD=1 TO DU(2,I)
:NEXT:NEXT:RETURN
450 REM
460 POKE AT,100:POKE SU,120
:POKE V0,15
470 POKE H1,4:POKE H2,48:POKE WA,SA
:FOR TD=1 TO 500:NEXT:POKE WA,SA-1
480 FOR TD=1 TO 400:NEXT:POKE H1,2
:POKE H2,24:POKE WA,SA
:FOR TD=1 TO 900:NEXT
485 POKE WA,SA-1:FOR TD=1 TO 500:NEXT
:RETURN
490 REM
491 POKE AT,100:POKE SU,250
:POKE V0,15
492 FOR A=10 TO 20:FOR B=20 TO 27
:POKE H1,A+B:POKE L1,40:POKE WA,TR
493 FOR TD=1 TO 2:NEXT:POKE WA,TR-1
:FOR TD=1 TO 1:NEXT:NEXT:NEXT
494 RETURN
500 POKE 53269,0:GOSUB 410:POKE BA,1
:FOR TD=1 TO 2000:NEXT

510 PRINT"(CLR)":POKE 251,50
:PRINT"(SORT,CRSR NED7,
CRSR H0JRE11)TILYKKE!"
520 PRINT"(CRSR NED2)DU BLEV DEN LYK
KELIGE EJER AF DUNGEONEN"
530 GOTO 700
600 POKE 53269,0:POKE BA,1:GOSUB 450
:FOR TD=1 TO 5000:NEXT
610 PRINT"(CLR,CRSR NED8,
SORT)"SPC(((40-(LEN(A$)))/2))A$
620 PRINT"(CRSR NED3,CRSR H0JRE10)DU
FIK IKKE DUNGEONEN"
630 GOTO 710
700 POKE 251,0:FOR TD=1 TO 1500:NEXT
:PRINT"(CLR,CRSR NED2,
CRSR H0JRE14)DENNE GANG"
710 FOR TD=1 TO 500:NEXT
:PRINT"(CRSR NED5,SPACE6)TRYK J F
OR ET SPIL MERE"
720 GET AN$:IF AN$=""THEN 720
730 IF AN$="J"THEN POKE BA,0:GOTO 5
740 POKE 251,0:END
1000 FOR L=679 TO 703:READ A:POKE L,A
:NEXT:POKE 806,167:POKE 807,2
:POKE 251,40:RETURN
1010 PRINT CHR$(14)"(CLR,CRSR NED5,
HUID,SPACE2)FIND BOMBERNE SKJULT
I SLOTTET."
1020 PRINT"(CRSR NED,CRSR H0JRE2)FAL
D IKKE I ET HUL ELLER BLIV SPIST"
1030 PRINT"(CRSR H0JRE2)AF ET UHYRE.
TRYK 'L FOR AT"

1040 PRINT"(CRSR NED,SPACE2)SPRINGE.
DU HAR 3 MINUTTER"
1050 PRINT"(CRSR NED,SPACE2)TIL AT U
DFØRE DIN OPGAVER."
1060 PRINT:PRINT:PRINT" (TRYK
FIRE FOR AT BEGYNDE)"
1065 GOSUB 10:IF JY<>111 THEN 1065
1067 RETURN
1070 DATA 72,138,72,152,72,166,251,
240,8,160,255,136,208,253,202
1080 DATA 208,248,104,168,104,170,
104,76,202,241
1100 CM=14336:CS=53248
:POKE 56334,PEEK(56334)AND 254
:POKE 1,PEEK(1)AND 251
1110 FOR I=0 TO 1024:POKE CM+I,
PEEK(CS+I):NEXT
1120 FOR I=CM+320 TO CM+320+95:READ A
:POKE I,ABS(A-255):NEXT
1130 POKE 1,PEEK(1)OR 4
:POKE 56334,PEEK(56334)OR 1:RETURN
1140 POKE 53272,(PEEK(53272)AND 240)
OR 14
1150 RETURN
1160 DATA 247,227,246,193,215,247,
235,235,255,34,34,34,255,68,68,68

```



```

1170 DATA 255,231,195,129,129,131,
      199,255,255,191,95,64,90,186,255,
      255
1180 DATA 191,121,112,1,0,135,55,115,
      255,239,247,231,195,195,231,255
1190 DATA 255,255,255,255,255,255,
      255,255,255,255,255,129,129,255,
      255,255
1200 DATA 255,255,255,255,255,255,
      255,255,255,253,251,247,143,207,
      175,255
1210 DATA 191,121,112,1,0,135,55,115,
      255,255,231,0,0,231,255,255
1300 PRINT CHR$(147):POKE BA,0
      :POKE BR,0
1305 READ L,N:IF N=-1 THEN GOSUB 410
      :FOR TD=1 TO 3500:NEXT:RETURN
1310 FOR J=0 TO N:READ S:POKE L+J,S
      :NEXT:GOTO 1305
1360 DATA 1234,17,85,64,73,112,64,
      110,85,64,75,64,114,64,112,32,32,
      112,64,75
1370 DATA 1274,16,93,32,32,107,64,
      115,74,64,73,32,93,32,93,32,32,
      107,64
1380 DATA 1314,17,74,64,75,75,32,125,
      85,64,75,32,75,32,74,64,75,109,64,
      73
1420 DATA 1393,20,114,64,73,73,32,
      110,85,73,110,85,64,73,112,64,75,
      85,64,73
1421 DATA 85,73,110
1440 DATA 1433,20,93,32,93,93,32,93,
      93,93,93,93,64,73,107,64,32,93,32,
      93,93
1441 DATA 93,93
1450 DATA 1473,20,113,64,75,74,64,
      115,125,74,75,74,64,75,109,64,73,
      74,64,75,125
1455 DATA 74,75,-1,-1
1500 WA=54276:NO=129:IR=17:VO=54296
      :SO=54272:AI=54277
1505 BA=53281:BR=53280:LE=0:SW=0:KE=0
      :BO=3:LO=44
1510 SA=33:SU=54278:H1=54273:H2=54272
      :FI=40:BL=32
1515 HX=53264:LX=53248:YS=53249
      :POKE 53271,1:POKE 53277,1
1517 POKE 53269,1:FOR I=832 TO 896
      :POKE I,255:NEXT:POKE 2040,13
1518 POKE 53287,1:POKE 53275,1
1520 FOR I=SO TO SO+28:POKE I,0:NEXT
      :POKE VO,15:RETURN
3000 POKE VO,0:I=49152
      :IF PEEK(I+2)=216 THEN SYS 49160
      :GOTO 3025
3010 READ A:IF A=256 THEN SYS 49160
      :GOTO 3025
3020 POKE I,A:I=I+1:GOTO 3010

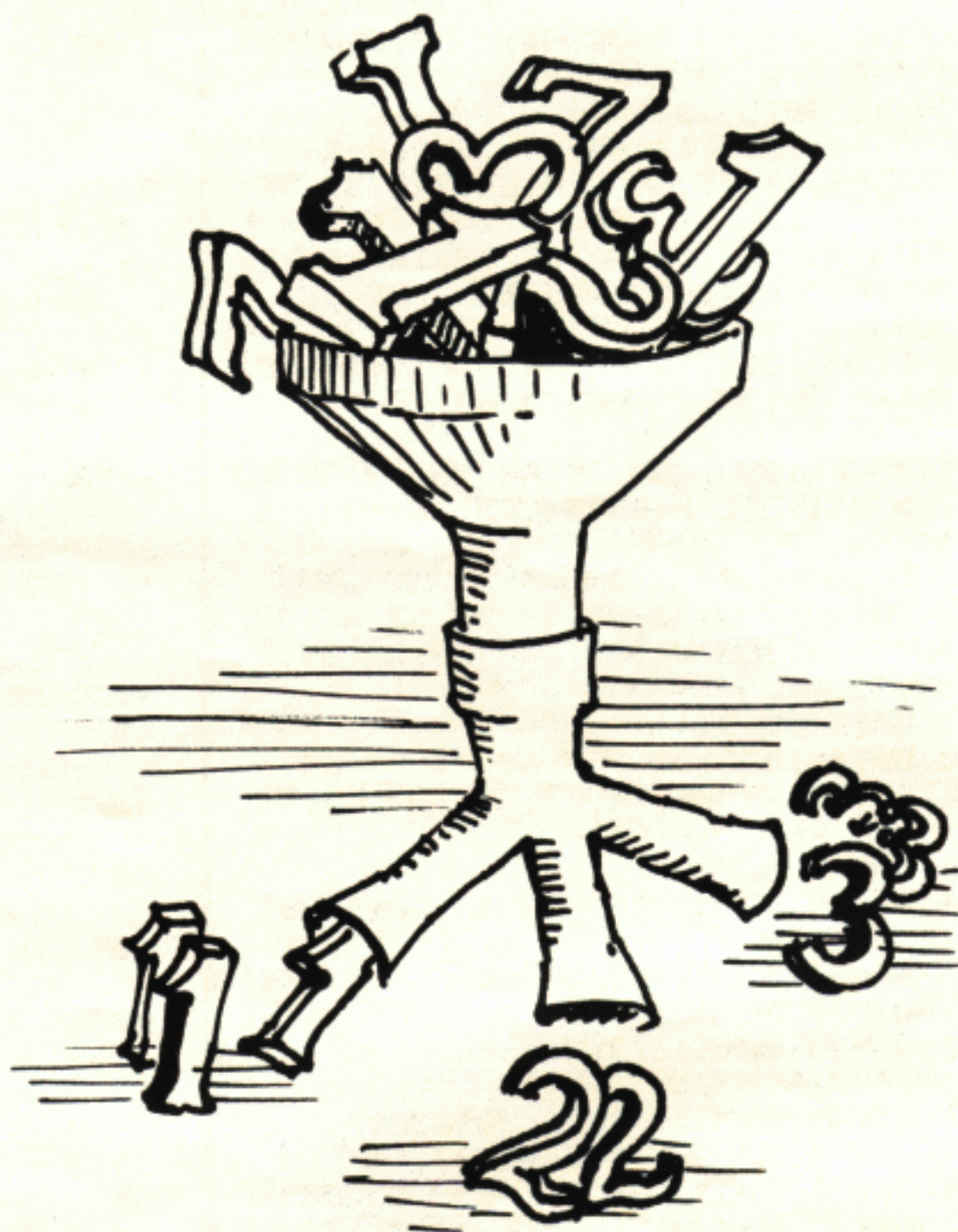
```

```

3025 FOR I=1024 TO 1062:POKE I,41
      :POKE I+960,41:NEXT
3027 FOR I=55296 TO 56295:POKE I,0
      :NEXT:RETURN
3030 DATA 1,0,216,255,255,255,40,0,
      169,41,133,251,169,40
3050 DATA 133,253,169,4,133,252,133,
      254,169,147,32,210,255,162
3070 DATA 0,160,0,169,41,145,253,200,
      192,39,208,249,24,165
3090 DATA 253,105,40,133,253,144,2,
      230,254,232,224,23,208,229
3110 DATA 160,0,169,4,145,251,169,
      255,141,15,212,169,128,141
3130 DATA 18,212,173,27,212,41,3,133,
      173,170,10,168,24,185
3150 DATA 0,192,101,251,133,170,185,
      1,192,101,252,133,171,24
3170 DATA 185,0,192,101,170,133,253,
      185,1,192,101,171,133,254
3190 DATA 160,0,177,253,201,41,208,
      18,138,145,253,169,32,145
3210 DATA 170,165,253,133,251,165,
      254,133,252,76,62,192,232,138
3230 DATA 41,3,197,173,208,189,177,
      251,170,169,32,145,251,224
3250 DATA 4,240,26,138,10,168,162,2,
      56,165,251,249,0,192
3270 DATA 133,251,165,252,249,1,192,
      133,252,202,208,238,76,62
3290 DATA 192,169,1,160,0,153,0,216,
      153,0,217,153,0,218
3310 DATA 153,0,219,200,208,241,96,
      256
4000 REM
4010 T=32:Q=42:FOR I=1 TO 7
      :GOSUB 4100:NEXT
4020 Q=44:FOR I=1 TO 6:GOSUB 4100
      :NEXT
4030 Q=45:FOR I=1 TO 3:GOSUB 4100
      :NEXT
4040 Q=43:FOR I=1 TO 2:GOSUB 4100
      :NEXT
4050 Q=47:FOR I=1 TO 5
4055 GOSUB 4100
4060 IF(PEEK(PL-40)<>32)OR(PEEK(PL+4
      0)<>32)THEN POKE PL,BL:GOTO 4055
4070 NEXT
4080 Q=49:GOSUB 4100
4090 Q=FI:GOSUB 4100:MA=PL
4095 T=41:Q=32:FOR I=1 TO 50
      :GOSUB 4100:NEXT:RETURN
4100 X=(RND(8)*36+2):Y=INT(RND(8)*20
      +3):PL=Y*40+X+1024:IF PEEK(PL)<>T
      THEN 4100
4110 POKE PL,Q:RETURN
5000 PRINT"(CLR,CRSR NED11,
      CRSR H0JRE14,RVS ON)VENT LIDT !"
5010 RETURN

```


Piccolo Sortering



Hvis du indimellem har brug for at sortere en større datamængde, kan du bruge denne procedure. Et kald af proceduren med EXEC quick (a,n) vil sortere de n første elementer i array'et a. Som proceduren er listet her, kan den kun sortere tal, men kan meget nemt konverteres til også at sortere tekst.

Metoden, der bliver brugt, er en forbedret udgave af quicksort metoden og er mindst 10% hurtigere.

Linie 420-550 er kun en demonstration af proceduren, der, hvis man indtaster n, laver n tilfældige tal, sorter dem og samtidig beregner, hvor lang tid selve sorteringen tog.

Lars Christensen


```

0010 // Copyright (c) by Lars Christensen, Hillerød
0020 // -----
0030 // tal-sorterings-proceduren kaldes med :
0040 // EXEC quick(tal,n) hvor
0050 //     tal     er navnet på det talarray der skal sorteres.
0060 //     n       er antal elementer i tal
0070 // -----
0080 PROC quick(REF a(),n) CLOSED
0090     DIM stak(INT(LOG(n)/LOG(2))+2,2)
0100     s:=1; stak(1,1):=1; stak(1,2):=n
0110     REPEAT
0120         venstr:=stak(s,1); højre:=stak(s,2); s:=s-1
0130         REPEAT
0140             i:=venstr; j:=højre; x:=a((i+j) DIV 2)
0150             REPEAT
0160                 WHILE a(i)<x DO i:=i+1
0170                 WHILE a(j)>x DO j:=j-1
0180                 IF i<=j THEN
0190                     sk:=a(i); a(i):=a(j); a(j):=sk; i:=i+1; j:=j-1
0200                 ENDIF
0210             UNTIL i>j
0220             IF j-venstr<højre THEN
0230                 IF i<højre THEN s:=s+1; stak(s,1):=i; stak(s,2):=højre
0240                 højre:=j
0250             ELSE
0260                 IF venstr<j THEN s:=s+1; stak(s,1):=venstr; stak(s,2):=j
0270                 venstr:=i
0280             ENDIF
0290         UNTIL højre-venstr<=12
0300     UNTIL s=0
0310     FOR i:=2 TO n DO
0320         v:=a(i); j:=i
0330         WHILE a(j-1)>v DO
0340             a(j):=a(j-1); j:=j-1
0350         IF j=1 THEN GOTO ud
0360         ENDWHILE
0370     ud:
0380         a(j):=v
0390     NEXT i
0400 ENDPROC quick
0410
0420 ZONE 8
0430 INPUT "n ? ": n
0440 DIM tal(n)
0450 PRINT "De usorterede tal : "
0460 FOR i:=1 TO n DO tal(i):=RND(1,n)
0470 FOR i:=1 TO n DO PRINT tal(i),
0480 PRINT
0490 PRINT "Sorting..."
0500 tid:=SYS(3)
0510 EXEC quick(tal,n)
0520 tid:=(SYS(3)-tid)/50
0530 FOR i:=1 TO n DO PRINT tal(i),
0540 PRINT CHR$(7)
0550 PRINT "Det tog ";tid;" sek"

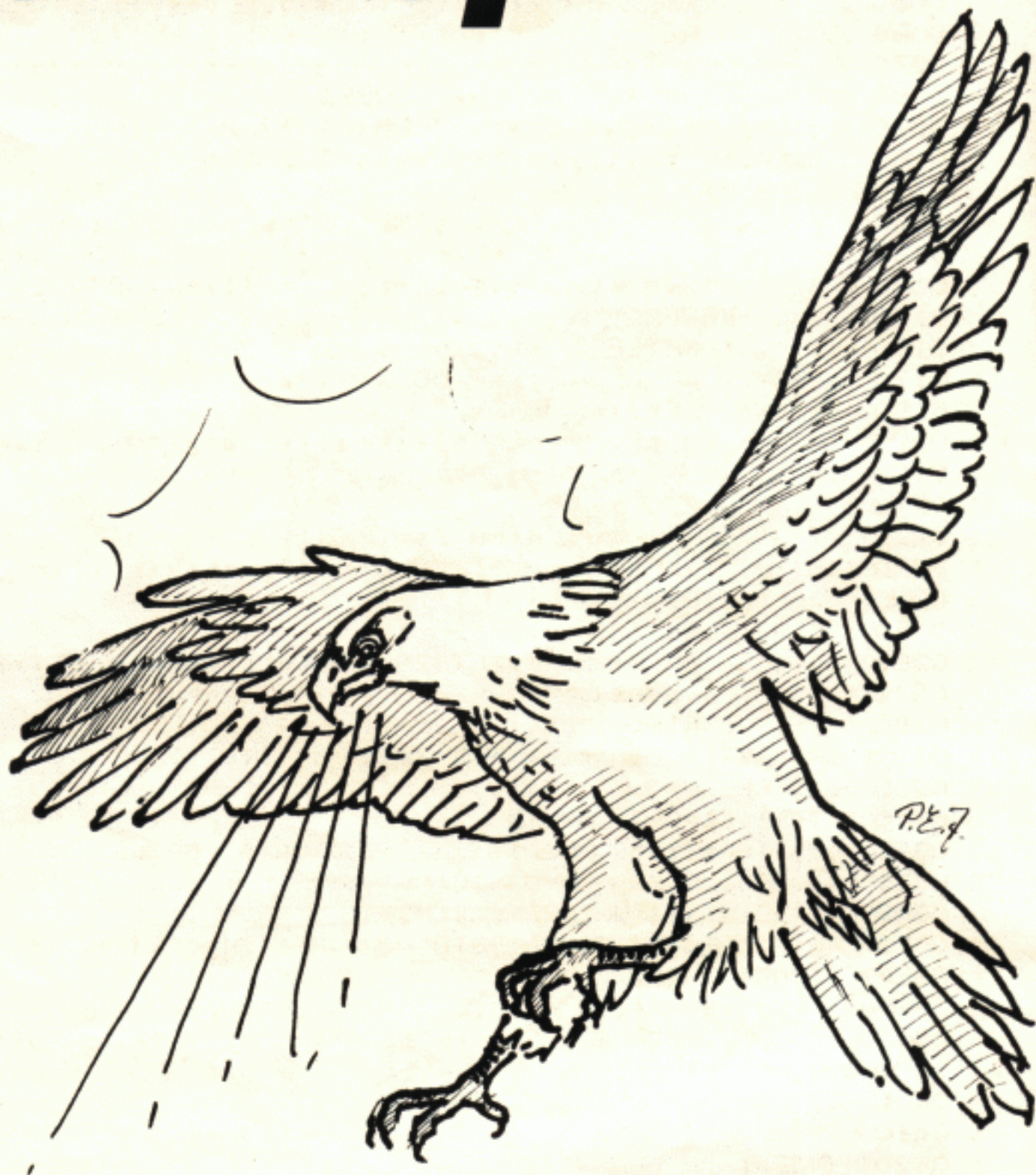
```


Amstrad **Ørneøj**

Dette program til Amstrad går i alt sin enkelthed ud på at kunne studere et stykke hukommelse (evt. en binær/ascii fil) i hex ASCII, der er mulighed for LOAD & SAVE & CAT samt at hoppe rundt i hukommelsen. Desuden kan du søge efter et bestemt ord/sætning i ASCII for derefter at udskifte det med et andet. Der er flere små finesser, så som CURRENT ADDRESS bliver udskrevet konstant i både hex og decimal. endvidere olyser programmet, om der er blevet load'et et program.

Da programmet kun fylder 5K har det plads til rimeligt store filer, og det er ganske underholdende at sætte skægge tekster ind i spil, eller eventuelt oversætte dem til dansk.

Kenneth Bernholm



```
1 ' Semantics Monitor v1.0 By Kermit The Steelfrog
2 ' For TAST - Det danske programblad
3 '
4 la=10000:ca=la:lfil$="NONE"
```



```

5 MODE 2:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,26:WINDOW #0,1,80,1,25:WINDOW #1,9,49,7,17:WINDO
W #2,51,71,7,17:WINDOW #3,9,71,22,25:PAPER #0,0:PEN
#0,1:PAPER #1,1:PEN #1,0:PAPER #2,1:PEN #2,0:PAPER #3,1:PEN #3,0:CLS #0:CLS #1:C
LS #2:CLS #3
6 LOCATE #0,1,1:PRINT #0,"                ";CHR$(24);" Semantics Monitor  v1.0  -  By
  Kermit The Steelfrog 87 ";CHR$(24):LOCATE #0,9,5:PR
INT CHR$(24);"Hexadecimal code";CHR$(24):LOCATE #0,51,5:PRINT CHR$(24);"Ascii co
de";CHR$(24)
7 LOCATE 9,20:PRINT CHR$(24);"Users aid";CHR$(24):LOCATE 9,21:PRINT "CTRL+I : In
sert Text"
8 LOCATE #3,1,1:PRINT #3,"TAB : Screens ";CHR$(240);" CAPS LOCK : Screens ";CHR
$(241);" CTRL+L : LOAD program":LOCATE #3,1,2:PRIN
T #3,CHR$(24);"CTRL+W : Search for a particular word CTRL+S : SAVE program";C
HR$(24)
9 LOCATE #3,1,3:PRINT #3,"CTRL+R : Restarts Semantics monitor CTRL+C : CAT"
:LOCATE #3,1,4:PRINT #3,CHR$(24);"CTRL+J : Jump to L
OAD/START address CTRL+P : Specify jumpadd.";CHR$(24):GOSUB 63:FOR a=22 TO 25:L
OCATE 71,a:PRINT CHR$(32):NEXT:GOSUB 58
10 LOCATE #0,1,4:PRINT #0,CHR$(24);"Current";CHR$(24):LOCATE #0,1,5:PRINT #0,CHR
$(24);"address";CHR$(24):GOSUB 39:GOSUB 33
11 GOSUB 63:IF INKEY(62)=128 THEN 12 ELSE 13
12 CLS #0:CAT:PRINT #0,CHR$(24);"Press any key";CHR$(24):CALL &BB03:CALL &BB18:G
OTO 5
13 IF INKEY(35)=0 THEN 64 ELSE 14
14 IF INKEY(50)=128 THEN 15 ELSE 16
15 CALL &BB03:GOTO 4
16 IF INKEY(36)=128 THEN 17 ELSE 21
17 GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"Load...";CHR$(24)::INPUT lfil$:GOSU
B 20:LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"Into address...:
";CHR$(24)::INPUT la:GOSUB 20:LOCATE #0,25,20
18 PRINT CHR$(24);"Lenght...";CHR$(24)::INPUT lt:GOSUB 20:GOSUB 56:OPENOUT"!d":M
EMORY la-1:CLOSEOUT:LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"
Loading ";lfil$:CHR$(24)
19 LOAD "!"+lfil$,la:GOSUB 58:ca=la:GOSUB 57:GOSUB 33:GOTO 11
20 LOCATE #0,25,20:PRINT #0,STRING$(50," "):CALL &BB03:RETURN
21 IF INKEY(60)=128 THEN 22 ELSE 24
22 GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:PRINT #0,CHR$(24);"Save...";CHR$(24)::INPUT #0,sfil
$:GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:PRINT #0,CHR$(24);"Execut
ion address...";CHR$(24)::INPUT #0,exa:GOSUB 20
23 LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"Saving ";sfil$:CHR$(24):SAVE "!"+sfil$,b,la,l
t,exa:GOSUB 20:GOTO 11
24 IF INKEY(68)=0 THEN 25 ELSE 26
25 ca=ca-220:GOSUB 33:GOTO 11
26 IF INKEY(70)=0 THEN 27 ELSE 28
27 ca=ca+220:GOSUB 33:GOTO 11
28 IF INKEY(45)=128 THEN 29 ELSE 30
29 ca=la:GOSUB 33:GOTO 11
30 IF INKEY(27)=128 THEN 31 ELSE 32
31 GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:GOSUB 63:PRINT CHR$(24);"Specify jumpaddress...";CH
R$(24)::INPUT sja:ca=sja:GOSUB 33:GOSUB 20:GOTO 11
32 IF INKEY(59)=128 THEN 41 ELSE 59
33 LOCATE 2,7:PRINT "                ":LOCATE 1,8:PRINT #0,"                ":CLS #1:CLS #2:GOSUB 39:
GOSUB 56:pa=ca:LOCATE #0,2,7:PRINT "&"+HEX$(ca):LOCA
TE #0,1,8:PRINT #0,ca:FOR hexrow=1 TO 11:FOR hexcol=1 TO 40 STEP 2:LOCATE #1,hex
col,hexrow:PRINT #1,HEX$(PEEK(pa),2)
34 pa=pa+1:NEXT hexcol,hexrow:pa=ca
35 FOR ascrow=1 TO 11:FOR asccol=1 TO 20:tegn=PEEK(pa):IF (PEEK(pa)<32) OR (PEEK
(pa)>255) THEN tegn=ASC(".")

```



```

36 IF tegn=32 THEN 38 ELSE 37
37 LOCATE #2,asccol,ascrow:PRINT #2,CHR$(tegn)
38 pa=pa+1:NEXT asccol,ascrow:pa=ca:GOSUB 57:RETURN
39 FOR a=7 TO 17:LOCATE 49,a:PRINT CHR$(32):LOCATE 71,a:PRINT CHR$(32):NEXT a:RE
TURN
40 RETURN
41 startadd=1a:lenght=1t:execadd=exa
42 GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"Hunt...:";CHR$(24);:INPUT search$:GO
SUB 20:LOCATE #0,25,20:GOSUB 63:PRINT CHR$(24);"Hunt
ing...:";CHR$(24);search$:GOSUB 56
43 FOR search=startadd TO startadd+lenght
44 P$=LEFT$(search$,1)
45 po$=UPPER$(P$)
46 a=PEEK(search):b$=CHR$(a):c$=UPPER$(b$)
47 IF c$=po$ THEN 48 ELSE 53
48 FOR try=search TO search+LEN(search$)-1
49 q=PEEK(try):w$=CHR$(q):e$=UPPER$(w$):y=(try+1)-search:r$=MID$(search$,y,1):t$
=UPPER$(r$)
50 IF e$=t$ THEN 51 ELSE 53
51 NEXT try
52 ca=search:GOSUB 33:GOSUB 20:GOSUB 57:GOTO 11
53 NEXT search
54 GOSUB 20:LOCATE #0,25,20:PRINT CHR$(24);"I can't find...:";CHR$(24);search$
55 FOR k=1 TO 3500:NEXT k:GOSUB 20:GOSUB 57:GOTO 11
56 LOCATE #0,34,5:PRINT " W A I T ":RETURN
57 LOCATE #0,34,5:PRINT " R E A D Y ":RETURN
58 GOSUB 20:LOCATE #0,12,3:PRINT CHR$(24);" Program in memory...:";CHR$(24);" ";
1fil$:RETURN
59 IF INKEY(35)=128 THEN 60 ELSE 11
60 GOSUB 20:s=0:LOCATE #0,1,1:PRINT CHR$(24):FOR a=27 TO 70:g=PEEK(ca+s):IF (g<3
3) OR (g>255) THEN g=32
61 LOCATE #0,a,19
62 PRINT CHR$(g):s=s+1:NEXT a:LOCATE #0,1,1:PRINT"█":LOCATE #0,25,20:GOSUB 63:IN
PUT rep$:s=0:FOR q=1 TO LEN(rep$)-1:w=ASC(MID$(rep$,q
,1)):POKE ca+s,w:s=s+1:NEXT q:LOCATE #0,27,19:PRINT SPACE$(50):GOSUB 20:GOSUB 33
:GOTO 11
63 GOSUB 40:RETURN
64 CALL &BB03:LOCATE 25,20:PRINT CHR$(24);"Text ":";CHR$(24);:INPUT txt$:FOR kk1=
ca TO ca+LEN(txt$)-1:POKE kk1,ASC(MID$(txt$,kk1-ca+1
,1)):NEXT kk1:GOSUB 20:GOSUB 33:GOTO 11

```

COMMODORE

OPLYSNING TIL UDLISTNINGERNE

Når du ser	Betyder det	Du trykker
(CLR)	Screen clear	SHIFT CLR/HOME
(HOME)	Home cursor	CLR/HOME
(CRSR NED)	Cursor ned	CRSR OP/NED
(CRST OP)	Cursor op	SHIFT CRSR OP/NED
(CRSR HØJRE)	Cursor højre	CRSR HØJRE/VENSTRE
(CRSR VENSTRE)	Cursor venstre	SHIFT CRSR HØJRE/VENSTRE
(DEL)	Delete tilbage	INST/DEL
(INST)	Insert	SHIFT INST/DEL
(RETURN)	Return	SHIFT RETURN
(SPACE)	Space	SPACE
(RCS ON)	Reverse on	CTRL 9
(RVS OFF)	Reverse off	CTRL 0
(SORT)	Sort	CTRL 1
(HVID)	Hvid	CTRL 2
(RØD)	Rød	CTRL 3

(CYAN)	Cyan	CTRL 4
(LILLA)	Lilla	CTRL 5
(GRØN)	Grøn	CTRL 6
(BLAA)	Blå	CTRL 7
(GUL)	Gul	CTRL 8
(ORANGE)	Orange	COMMODORE 1
(BRUN)	Brun	COMMODORE 2
(L.RØD)	Lyserød	COMMODORE 3
(GRAA1)	Grå 1	COMMODORE 4
(GRAA2)	Grå 2	COMMODORE 2
(L.GRØN)	Lysegrøn	COMMODORE 6
(L.BLAA)	Lyseblå	COMMODORE 7
(GRAA3)	Grå 3	COMMODORE 8
(F1)	Funktionstast 1	F1
(F2)	Funktionstast 2	F2
(F3)	Funktionstast 3	F3
(F4)	Funktionstast 4	F4
(F5)	Funktionstast 5	F5
(F6)	Funktionstast 6	F6
(F7)	Funktionstast 7	F7
(F8)	Funktionstast 8	F8

Commodore 64**Dødens Passage****Action!**

Styr dit Laudan Mocucoxe 16 jet turbinefly ind i dødens passage, mens du forsvarer dig mod The Wing jagere fra Star Wars. Vær hurtig. Forsigtig.

Prøv at nå enden af korridoren...

Og for at bruge en forslidt frase:

"May the force be with you!"

Gil Lempert Schwarz

```
5 PRINT"(CLR)":POKE 214,17:PRINT
  :PRINT TAB(13)"
  :FOR J=1 TO 2000:NEXT
6 PRINT TAB(13)"(SORT)VELKOMMEN TIL:"
7 PRINT TAB(13)"(HVID)DØDENS PASSAGE"
8 PRINT TAB(13)"(SORT)ET SPTL AF GIL"
10 POKE 53281,11:POKE 53282,12
  :POKE 53283,13:Z=53270
  :POKE Z,PEEK(Z)OR 16
20 POKE 52,56:POKE 56,56:CLR
  :POKE 56334,PEEK(56334)AND 254
  :POKE 1,PEEK(1)AND 251
```

```
30 IF PEEK(14336)<>60 THEN FOR I=0 TO 511:POKE I+14336,PEEK(I+53248)
  :NEXT
35 POKE 1,PEEK(1)OR 4:POKE 53280,0
  :V=53248
40 POKE 56334,PEEK(56334)OR 1
  :POKE 53272,(PEEK(53272)AND 240)+
  14:POKE 54296,0
50 FOR J=0 TO 7:POKE 14336+27*8+J,170
  :POKE 14336+29*8+J,85:READ Q
  :POKE 14848+J,Q
```


TAST

```

55 POKE 14336+28*8+J,255
   :POKE 14336+31*8+J,
   255-PEEK(14336+46*8+J):NEXT
57 DATA 255,243,243,192,243,243,255,
   255
60 FOR J=0 TO 15:READ Q
   :POKE 14856+J,Q:NEXT
   :DATA 254,254,252,240,232,156,235,
   247
61 DATA 127,127,63,15,23,57,215,239
85 D=55296-1024:FOR J=1024 TO 1503
   :IF RND(1)>.9 THEN POKE J,31
   :POKE J+D,8:J=J+1
87 POKE J,28:POKE J+D,8:NEXT
   :Q$="SCORE"
88 FOR J=1 TO 5:POKE 1023+J,
   ASC(MID$(Q$,J,1))-64
   :POKE 1023+J+D,0:NEXT:POKE 1029,58
89 FOR J=1029 TO 1035:POKE J+D,0:NEXT
   :NS=3:GOSUB 5000:SC=0:GOSUB 5010
90 FOR J=1 TO 10:READ Q:POKE Q-47,64
   :NEXT
95 DATA 1087,1090,1165,1212,1251,
   1290,1331,1297,1371,1413
110 FOR J=1 TO 16
113 G=0
115 IF J>5 THEN IF J/2=INT(J/2)THEN
   F=F+40:G=40
120 READ C
130 T=1+J
140 FOR X=0 TO 18-T:M=1344+J*40+X
   :N=1344+J*40+39-X
150 Q=M:GOSUB 5000:Q=N:GOSUB 5000
160 NEXT X
170 FOR I=1364+J*40 TO 1444+J*40+F S
   TEP 40
180 Q=I-T-1:GOSUB 5000:Q=I+T:GOSUB 5000
190 NEXT:I=I-40
200 FOR H=I-T-1 TO I+T
210 Q=H:GOSUB 5000:Q=H-G:GOSUB 5000
   :NEXT:NEXT:GOTO 700
300 DATA 32,27,29,32,27,29,29,32,32,
   27,27,29,29,29,32,32
500 IF Q<2024 THEN POKE Q,C
   :POKE Q+D,8

501 RETURN
700 IF PEEK(832)=33 THEN 800
705 FOR J=0 TO 2:FOR I=0 TO 62:READ Q
   :POKE 832+J*64+I,Q:NEXT:NEXT
710 DATA 33,0,0,64,128,0,140,64,0,
   158,64,0,243,192,0,158,64,0,140,
   64,0
720 DATA 64,128,0,33,0,0,0,0,0,0,0,
   0,0,0,0,0,0,0,0
730 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
   0,0,0,0,0,0,0,0
735 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
   0,0,0,0,0,0
740 DATA 0,8,0,0,8,0,0,28,0,0,28,0,1,
   255,192,3,255,224,127,127,127
750 DATA 30,62,60,3,99,96,1,193,192,
   0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
770 DATA 0,128,0,32,32,0,0,2,0,10,
   128,2,40,2,0,152,130,128,96,128,
   130
780 DATA 128,150,136,0,1,215,64,215,
   64,128,125,10,0,20,130,0,0,128,96,
   105,0
785 DATA 0,128,128,130,128,128,41,0,
   64,6,0,64,10,2,128,128,8,2,0,8,0
790 FOR J=15232 TO 15296:POKE J,0
   :NEXT:FOR J=15253 TO 15273:READ Q
   :POKE J,Q:NEXT
792 DATA 0,112,0,0,136,0,1,36,0,1,
   116,0,1,36,0,0,136,0,0,112,0
800 V=53248:POKE V+21,0:POKE 2040,14
   :POKE V+39,1:POKE V+28,0
   :POKE V+46,0
805 POKE 2047,238:POKE V+16,0
   :POKE V+23,0:POKE V+29,0
   :FOR J=1 TO 6:POKE 2040+J,13
810 POKE V+39+J,INT(RND(1)*3)+5:NEXT
815 FOR J=54272 TO 54299:POKE J,0
   :NEXT
900 IF V<53248 THEN STOP
910 X=160:POKE V,X:POKE V+1,200
   :POKE V+29,1:POKE V+23,1
   :POKE V+21,1:LV=1:W=4:E=8
920 POKE 2047,238:IF PEEK(49172)<>20
   6 THEN GOSUB 2000
925 POKE 49152,6:POKE 49153,6
   :POKE V+46,0
930 SYS 53000
933 S=54272:POKE S+24,15:POKE S+5,1
   :POKE S+6,128:POKE S+4,129
   :POKE S+1,12
980 A=0
990 IF A>11+LV*3 THEN 6000
995 IF(PEEK(56321)AND 16)=0 THEN GOS
   UB 6200
1000 FOR J=1 TO 6:IF RND(1)<(1-LV/20
   )OR X(J)<>0 THEN 1050
1005 POKE 2040+J,13:X(J)=180:Y(J)=120
   :A=A+1
1010 M%(J)=RND(1)*(5+LV/2)-2-LV/4
   :POKE V+39+J,INT(RND(1)*3+0)
   :R(J)=W
1020 POKE V+J*2,X(J):POKE V+1+J*2,
   Y(J):POKE V+21,PEEK(V+21)OR(21J)
   :GOTO 1080
1050 NEXT
1080 FOR J=1 TO 6:IF X(J)=0 THEN NEXT
   :GOTO 1110

```



```

1085 IF Y(J)<160 OR R(J)=E THEN 1095
1090 POKE V+29,PEEK(V+29)OR(2↑J)
      :POKE V+23,PEEK(V+23)OR(2↑J)
      :R(J)=F:M%(J)=M%(J)*2
1092 FOR N=S+7 TO S+13:POKE N,0:NEXT
1093 POKE S+24,15:POKE S+12,207
      :POKE S+13,0:POKE S+8,10
      :POKE S+11,33
1095 Y(J)=Y(J)+R(J):X(J)=X(J)+M%(J)
1100 POKE V+J*2,X(J):POKE V+1+J*2,
      Y(J)
1104 IF Y(J)<222 AND PEEK(2040+J)=13
      THEN 1107
1105 X(J)=0:POKE V+21,
      PEEK(V+21)AND(255-2↑J)
1106 POKE V+29,PEEK(V+29)AND(255-2↑J)
      :POKE V+23,PEEK(V+23)AND(255-2↑J)
1107 NEXT
1110 IF(PEEK(V+30)AND 1)<>1 THEN 990
1111 POKE V+21,1:POKE S+11,0
1120 POKE S+1,4:FOR I=1 TO 10
      :POKE S+24,15-ABS(6-I)
      :FOR J=0 TO 7:POKE V+39,J
1130 FOR H=1 TO 10:NEXT:NEXT:NEXT
      :POKE S+24,15:POKE S+1,12
1140 GOSUB 5020:K=PEEK(V+30)
      :GOTO 1000
2000 J=0:READ T:IF T<999 THEN STOP
2002 READ Q:IF Q>=0 THEN POKE J+T,0
      :J=J+1:GOTO 2002
2004 IF Q<>-99 THEN GOTO 2000
2006 RETURN
2020 DATA 49172,206,0,192,173,0,192,
      240,3,76,100,192
2030 DATA 173,1,192,141,0,192,162,1,
      254,32,208,189,32,208,41,255,233,
      253,48,9
2040 DATA 222,32,208,222,32,208,222,
      32,208
2050 DATA 232,224,4,208,230,76,100,
      192,-1
2080 DATA 49252,173,1,220,41,4,208,
      15,173,0,208
2090 DATA 233,105,48,8,173,0,208,233,
      4,141,0,208
3000 DATA 173,1,220,41,8,208,15,173,
      0,208
3010 DATA 233,218,16,8,173,0,208,105,
      4,141,0,208,76,49,234,-1
3050 DATA 53000,120,169,20,141,20,3,
      169,192,141,21,3,88,96,-99
5000 IF NS>6 THEN NS=6:SC=SC+375
      :GOSUB 5010
5001 FOR J=1062 TO 1065-NS*3 STEP-3
      :POKE J,65:POKE J+1,66:POKE J+D,0
      :POKE J+1+D,0:NEXT
5002 RETURN
5010 S$=STR$(SC):FOR J=1 TO LEN(S$)
      :POKE 1029+J,ASC(MID$(S$,J,1))
      :NEXT
5013 O=INT(SC/1000):IF O>P THEN P=O
      :NS=NS+1:GOSUB 5000:GOSUB 5050
5016 RETURN
5020 FOR I=1 TO 2:POKE 1064-NS*3+I,28
      :NEXT:NS=NS-1:IF NS>=0 THEN RETURN
5021 PRINT"(CLR,CRSR NED10,
      CRSR H0JRE14)GAME OVER"
5022 PRINT"(CRSR H0JRE14,
      CRSR NED)COPYRIGHT©1986"
5023 PRINT"(CRSR H0JRE14,
      CRSR NED)BY GIL.L.S"
5031 POKE 56334,PEEK(56334)AND 254
5032 POKE 788,49:POKE 789,234
5033 POKE 56334,PEEK(56334)OR 1
      :POKE 198,0:POKE 53249,0
      :POKE 54296,0
5034 INPUT"(CRSR H0JRE14,
      CRSR NED)ET NYT SPIL (J/N) " :XX$
5035 IF XX$="J"THEN RUN
5036 IF XX$="N"THEN END
5050 FOR N=S+14 TO S+20:POKE N,0:NEXT
5051 POKE S+24,15:POKE S+19,61
      :POKE S+15,30:POKE S+18,17:RETURN
6000 POKE V+21,1:FOR J=5 TO 1 STEP-1
      :POKE 49153,J:FOR I=132-J*20 TO 1
      42-J*20:POKE S+1,I
6010 FOR H=1 TO 40:NEXT:NEXT:NEXT
      :SC=SC+LV*75:GOSUB 5010
      :FOR J=1 TO 3000:NEXT:LV=LV+1
6020 FOR J=2 TO 6:POKE 49153,J
      :FOR I=142-J*20 TO 132-J*20 STEP-1
      :POKE S+1,I:FOR H=1 TO 40
6030 NEXT:NEXT:NEXT:W=W+1:E=E+2
6040 GOTO 980
6200 M%=(166-PEEK(V))/7
      :POKE V+14,PEEK(V)+12+M%
      :POKE V+15,195:I=3
6210 POKE V+21,PEEK(V+21)OR 128
      :FOR J=195 TO 130+LV*2 STEP-3
6220 POKE V+15,J:I=I+1
      :IF I=5 THEN I=0:POKE V+14,
      PEEK(V+14)+M%
6230 K=PEEK(V+30):IF(K AND 128)=0 TH
      EN NEXT:GOTO 6300
6234 FOR N=S+14 TO S+20:POKE N,0:NEXT
6235 POKE S+24,15:POKE S+19,14
      :POKE S+15,2:POKE S+18,129
6240 FOR J=1 TO 6:IF(K AND(2↑J))=0 T
      HEN NEXT
6250 POKE 2040+J,15:SC=SC+25
      :GOSUB 5010
6300 POKE V+21,PEEK(V+21)AND 127
      :RETURN

```


VIC20 **KING-KONG**



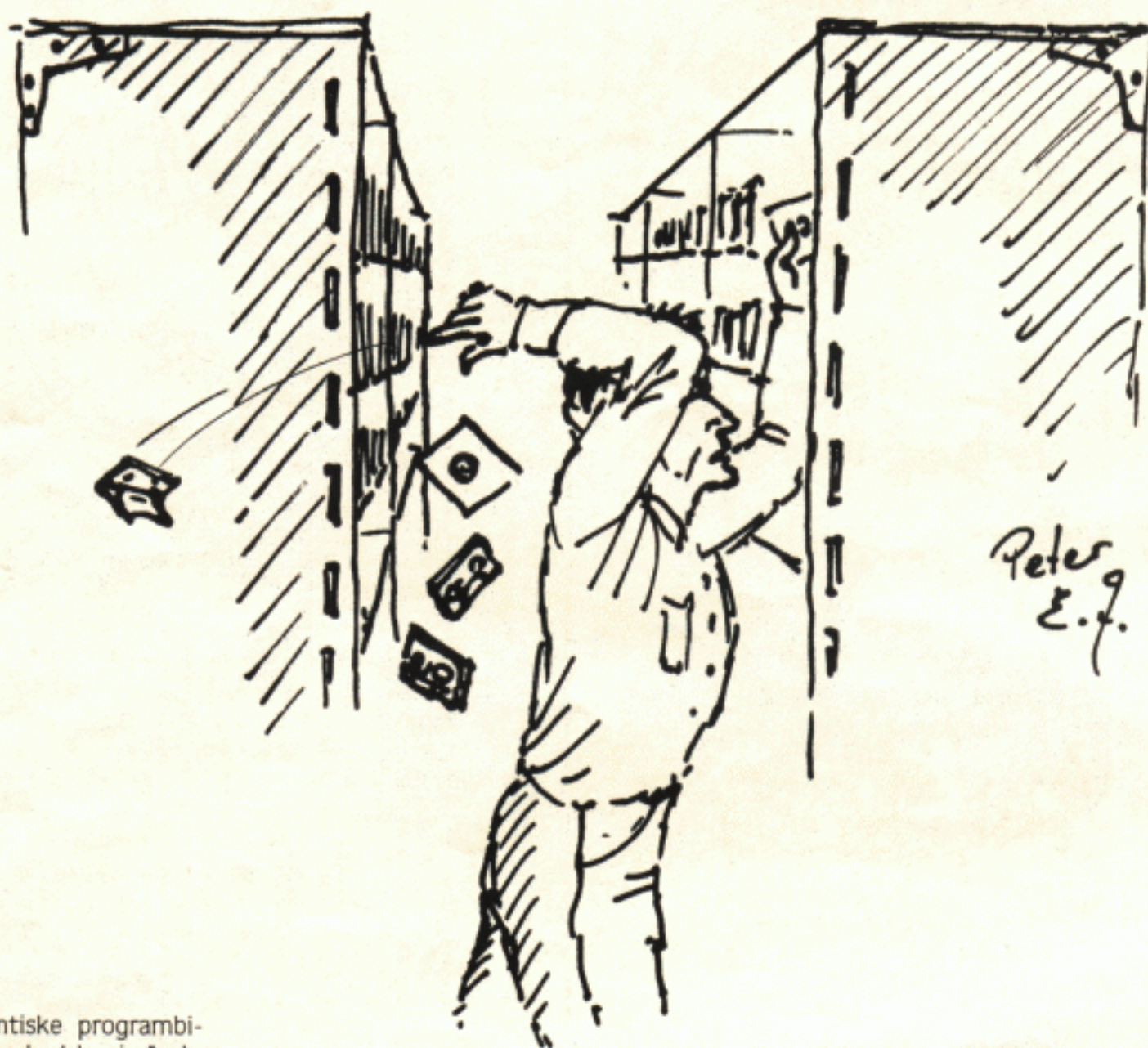
Siger navnet dig noget? Yderligere forklaring burde være unødvendig, men alligevel: Du er en stor abe, der skal forcere en masse rullende tønder på vej op til toppen af skærmen. Spillet ide er ikke supermy, men grafikken er flot og gennemført! Alletiders abe-gode action til en uudvidet VIC-20.

Claus L. Pedersen

TAST

[illegible]

Spectrum CHECKEDE KASSETTER



Med det gigantiske programbibliotek af "sikkerhedskopier", du efterhånden har fået opbygget, er det sikkert svært at finde rundt mellem dem. Løsningen på dit problem er at få omslag på dine kassetter. Men i stedet for at tegne dem, eller på anden vis fuske dig frem til dem, kan du med dette program tage en kopi af et vilkårligt skærm billede på din Spectrum. Programmet er blevet testet på en Seikosha GP-505, men det skulle også virke til andre grafiske Spectrum-printere.

```
1 CLEAR 51455: PAPER 6: INK 0
: CLS : PRINT AT 10,0;"KODEN IND
KØRES - ET ØJEBLIK": GO TO
2780
20 CLS : PRINT "Dette program
giver kassettebaan""det et pro
fessionelle look""Det er samt
```



```

idig nemt at overskue"" "hvad ma
n har af programmer paa "" "baan
dene"

```

```

30 PRINT ""Der er 2 mulighede
r til forsiden"" "enten en SCREE
N$ eller TEKST"

```

```

40 PRINT #0;"Tryk en tast for
at starte": PAUSE 0

```

```

50 CLS : PRINT AT 4,0;"TAST 1
for en SCREEN$ ";AT 6,0;"TAST 2
for en TEKST";AT 8,0;"TAST 3 for
at STOPPE"

```

```

55 PRINT AT 14,0;"Dette progra
m inddeler selv baan"" "det i si
de 1 og 2"" "Rygtekten er selv j
usterende"

```

```

60 INPUT s
70 IF s<1 OR s>3 THEN GO TO 60
80 GO TO 2000+(500 AND s=2)-(1
000 AND s=3)

```

```

1000 STOP
2000 CLS : PRINT AT 10,0;"GØR DI
N SCREEN$ KLAR FRA BAAN- DET
OG TRYK EN TAST , NAAR DU ER KLA
R"

```

```

2005 PAUSE 0
2010 LOAD ""SCREEN$
2012 LET t=0
2014 REM 2015= [ ] AAAAAA osv B
2015 LPRINT ""-----X"

```

```

2020 COPY
2100 LPRINT : LPRINT : GO TO 220
0

```

```

2200 CLS : PRINT AT 10,0;"Tekste
n til kasettens bagside";AT 12,0
;"max. 16 karakterer"

```

```

2205 PRINT AT 16,0;"KUN STORE BO
GSTAVER , TAL OG ."
2208 POKE 23658,8

```

```

2210 INPUT "teksten " ;a$
2220 POKE 23658,0
2229 GO TO 3300

```

```

2500 CLS : PRINT AT 3,0; INVERSE
1;" MAXIMUM 23 PROGRAMMER

```

```

2501 INPUT "Hvor mange programme
r ? (1-23)";t
2502 IF t>23 THEN GO TO 2500
2504 LET k=0

```

```

2505 DIM a(t): DIM b(t): DIM c$(
t,24)
2510 FOR n=1 TO t

```

```

2514 PRINT AT 19,0;"
2515 PRINT AT 20,0;"FØRSTE TAL ?
";n;" " ; "Program"

```

```

2520 INPUT a(n)
2523 PRINT AT 20,0;"ANDET TAL ?
";n;" " ; "Program"

```

```

2525 INPUT b(n)
2527 PRINT AT 21,0;"
2528 INPUT "Teksten (max. 24 bog
staver " ;c$(n)

```

```

2529 IF k=1 THEN GO TO 2700
2530 NEXT n
2540 GO TO 2700

```

```

2544 REM 2545= [ ] AAAAAA osv B
2545 LPRINT ""-----X"

```

```

2549 LET s=0
2550 FOR n=1 TO t
2555 IF n>18 THEN LPRINT : GO TO
2200

```

```

2560 LPRINT ;" " AND a(n)<100;"
" AND a(n)<10;a(n);"-";" " AND b
(n)<100;" " AND b(n)<10;b(n);" "
;c$(n)

```

```

2565 IF a(n+(1 AND n<t))<a(n) TH
EN GO TO 2600
2570 NEXT n

```

```

2580 FOR n=t+(3 AND s=1) TO 22:
LPRINT : NEXT n

```

```

2590 GO TO 2200
2600 LPRINT : LPRINT TAB 8;"SIDE
2": LPRINT : LET s=1: GO TO 257
0

```

```

2650 PRINT : PRINT TAB 8;"SIDE
2": PRINT : GO TO 2720
2700 CLS

```

```

2705 FOR n=1 TO t
2710 PRINT ;" " AND a(n)<100;" "
AND a(n)<10;a(n);"-";" " AND b
(n)<100;" " AND b(n)<10;b(n);" "
;c$(n)

```

```

2715 IF a(n+(1 AND n<t))<a(n) TH
EN GO TO 2650
2720 NEXT n

```

```

2730 INPUT "Er du tilfreds med d
ette (j/n)";w$
2735 IF w$="J" OR w$="j" THEN GO
TO 2545

```

```

2740 INPUT "Hvilken linie skal r
ettes ";n: LET k=1: GO TO 2515
2755 IF a(n+(1 AND n<t))<a(n) TH
EN GO TO 2650

```

```

2780 DIM y$(32)
2781 FOR n=1 TO 31: READ a: LET
y$(n)=CHR$(a): NEXT n

```

```

2790 PRINT AT 0,0;y$
2800 LET p=0
2810 FOR n=51456+p TO 51471+p: P
OKE n,0: NEXT n

```

```

2812 FOR n=51552+p TO 51583+p: P
OKE n,0: NEXT n
2815 IF p=0 THEN POKE 51568,192:
POKE 51569,192

```

```

2820 FOR n=51584+p TO 51663+p: R
EAD a: POKE n,a: NEXT n
2830 FOR n=51664+p TO 51719+p: P
OKE n,0: NEXT n

```

```

2840 FOR n=51720+p TO 51927+p: R
EAD a: POKE n,a: NEXT n
2850 FOR n=51928+p TO 51975+p: P
OKE n,0: NEXT n

```

```

2860 FOR n=51976+p TO 52183+p: R
EAD a: POKE n,a: NEXT n
2862 FOR n=51472+p TO 51551+p: R
EAD a: POKE n,a: NEXT n

```

```

2865 IF p=1024 THEN GO TO 2900
2870 LET p=1024
2880 GO TO 2810

```

```

2900 FOR n=0 TO 31: READ a: POKE
USR "a"+n,a: NEXT n
2950 GO TO 10

```

```

2990 DATA 127,32,77,79,71,69,78,
83,32,65,66,82,65,72,65,77,83,69
,78,32,44,32,72,48,78,71,32,49,5
7,56,54

```

```

3000 DATA 0,0,15,15,60,60,51,51,
0,0,0,0,0,63,63,0,0,15,15,48,4
8,48,48,0,0,12,12,51,51,51,51,0,
0,0,0,0,63,63

```

```

3005 DATA 0,0,48,48,51,51,51,51,
0,0,0,0,51,51,51,51,0,0,60,60,51
,51,48,48,0,0,12,12,51,51,51,51,
0,0,15,15,48,48,48,48

```

```

3010 DATA 0,0,15,15,48,48,48,48,
0,0,12,12,51,51,51,51,0,0,12,12,
48,48,48,48,0,0,3,3,12,12,48,48,
0,0,48,48,51,51,51,51

```

```

3015 DATA 0,0,48,48,51,51,51,51,
0,0,12,12,48,48,48,48,0,0,63,63,
3,3,3,3,0,0,48,48,48,48,63,63,0,
0,63,63,0,0,0,0

```

```

3020 DATA 0,0,0,0,48,48,12,12,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,63,63,12,12,3,
3,0,0,63,63,0,0,0,0,0,0,15,15,48
,48,48,48

```

```

3025 DATA 0,0,15,15,48,48,48,48,
0,0,15,15,48,48,48,48,0,0,15,15,
48,48,48,48,0,0,0,0,51,51,51,51,
0,0,48,48,48,48,48,48,48

```

```

3030 DATA 0,0,63,63,0,0,0,0,0,0,
63,63,0,0,0,0,0,0,63,63,0,0,0,0,
0,0,48,48,12,12,3,3,0,0,48,48,12
,12,3,3,0,0,48,48,60,60,51,51

```



```

3050 DATA 0,0,252,252,192,192,19
2,192,0,0,240,240,12,12,12,12,0,
0,48,48,12,12,12,12,0,0,192,192,
48,48,12,12,0,0,12,12,12,12,12,1
2
3055 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,24
0,240,204,204,204,204,0,0,252,25
2,0,0,0,0,0,12,12,12,12,252,25
2,0,0,240,240,12,12,12,12,12
3060 DATA 0,0,12,12,48,48,192,19
2,0,0,12,12,12,12,12,12,0,0,252,
252,0,0,0,0,0,252,252,48,48,19
2,192,0,0,240,240,12,12,12,12,
3070 DATA 0,0,0,0,192,192,192,19
2,0,0,240,240,12,12,60,60,0,0,12
,12,240,240,192,192,0,0,0,0,240,
12,12,12,12,0,0,0,0,0,0,0,0
3075 DATA 0,0,240,240,12,12,12,1
2,0,0,192,192,48,48,12,12,0,0,24
0,240,12,12,48,48,0,0,12,12,48,4
8,192,192,0,0,0,0,0,0,0,0,0,12
,12,12,12,12,12
3100 DATA 0,0,240,240,12,12,12,1
2,0,0,12,12,12,12,252,252,0,0,12
,12,204,204,204,204,0,0,240,240,
12,12,12,12,0,0,48,48,48,48,252,
252
3105 DATA 0,0,240,240,12,12,12,1
2,0,0,240,240,12,12,12,12,0,0,0,
0,0,0,192,192,0,0,240,240,12,12,
12,12,0,0,240,240,204,204,204,20
4
3120 DATA 48,48,48,48,15,15,0,0,
48,48,12,12,0,0,0,0,48,48,48,48,
12,12,0,0,48,48,48,48,12,12,0,0,
12,12,3,3,0,0,0,0
3125 DATA 51,51,51,51,63,63,0,0,
51,51,51,51,15,15,0,0,48,48,48,4
8,48,48,0,0,51,51,51,51,12,12,0,
0,48,48,48,48,15,15,0,0
3135 DATA 48,48,48,48,15,15,0,0,
51,51,51,51,63,63,0,0,48,48,48,4
8,15,15,0,0,48,48,48,48,63,63,0,
0,51,51,51,51,63,63,0,0
3140 DATA 51,51,51,51,63,63,0,0,
48,48,48,48,15,15,0,0,3,3,3,3,63
,63,0,0,48,48,48,48,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0
3145 DATA 3,3,3,3,63,63,0,0,0,0,
0,0,63,63,0,0,3,3,12,12,63,63,0,
0,3,3,12,12,63,63,0,0,48,48,48,4
8,15,15,0,0
3150 DATA 48,48,48,48,63,63,0,0,
48,48,48,48,15,15,0,0,48,48,48,4
8,63,63,0,0,51,51,51,51,12,12,0,
0,63,63,48,48,48,48,48,48
3155 DATA 0,0,0,0,63,63,0,0,0,0,
0,0,63,63,0,0,0,0,0,0,63,63,0,0,
0,0,12,12,48,48,0,0,0,0,3,3,12,1
2,48,48,48,48,48,48,48,0,0,0,0
3170 DATA 192,192,192,192,252,25
2,0,0,12,12,12,12,252,252,0,0,12
,12,12,12,240,240,0,0,12,12,12,1
2,252,252,0,0,12,12,12,12,252,25
2,0,0
3175 DATA 0,0,0,0,252,252,0,0,12
,12,12,12,240,240,0,0,0,0,0,0,25
2,252,0,0,12,12,12,12,0,0,0,0,12
,12,12,12,240,240,0,0
3180 DATA 0,0,0,0,252,252,0,0,12
,12,12,12,252,252,0,0,0,0,0,0,25
2,252,0,0,0,0,0,0,252,252,0,0,12
,12,12,12,240,240,0,0
3185 DATA 192,192,192,192,252,25
2,0,0,204,204,12,12,240,240,0,0,
192,192,192,192,252,252,0,0,12,1
2,12,12,48,48,0,0,252,252,0,0,0,
0,0,0
3190 DATA 12,12,12,12,240,240,0,
0,12,12,48,48,192,192,0,0,48,48,
12,12,240,240,0,0,192,192,48,48,
12,12,0,0,252,252,0,0,0,0,0,0,20
4,204,60,60,12,12,0,0
3200 DATA 204,204,60,60,240,240,
0,0,12,12,12,12,0,0,0,0,204,204,
204,204,60,60,0,0,12,12,12,12,48
,48,0,0,48,48,48,48,240,240,0,0

```

```

3205 DATA 12,12,12,12,48,48,0,0,
12,12,12,12,240,240,0,0,60,60,0,
0,0,0,0,0,12,12,12,12,240,240,0,
0,204,204,204,204,0,0,0,0
3210 DATA 0,0,0,0,0,63,0,0,0,131
,69,43,16,43,69,131,0,0,0,0,63,0
,0,0,63,0,0,0,0,0,0
3300 PRINT AT 16,0;"DET VARER LI
GE ET LILLE OJEBLIK"
3303 DIM e$(LEN a$): DIM f$(LEN
a$): DIM g$((LEN a$)*2)
3304 FOR n=1 TO LEN a$
3305 IF a$(n)=CHR$ 32 THEN LET e
$(n)=CHR$ 93: LET f$(n)=CHR$ 93
3307 IF a$(n)=CHR$ 46 THEN LET e
$(n)=CHR$ 46: LET f$(n)=CHR$ 93
3310 FOR m=48 TO 90: IF a$(n)=CH
R$ m THEN LET e$(n)=CHR$ m: LET
f$(n)=CHR$ (m+((32 AND CODE CHR$
m)>64 AND CODE CHR$ m<91)-(14 AN
D CODE CHR$ m<56 AND CODE CHR$ m
>47)))
3320 NEXT m
3330 NEXT n
3335 LET p=1
3340 FOR n=1 TO (LEN a$*2) STEP
2: LET g$(n)=e$(p): LET g$(n+1)=
f$(p)
3345 LET p=p+1
3348 NEXT n
3350 POKE 23607,200
3360 LPRINT TAB ((32-LEN a$*2)/2
);g$
3370 POKE 23607,204
3380 LPRINT TAB ((32-LEN a$*2)/2
);g$
3382 POKE 23607,60
3385 IF t>18 THEN LPRINT: LPRIN
T: FOR n=20 TO t: LPRINT: " " A
ND a(n)<100;" " AND a(n)<10;a(n)
;" " AND b(n)<100;" " AND b(
n)<10;b(n)";c$(n): NEXT n
3391 CLS: PRINT AT 0,0;"Hvilken
af disse 2 typer kassette""brug
er du denne gang"; FLASH 1;"?":
FLASH 0
3392 LET w=0
3393 LET t$="TEKST": FOR n=1 TO
5: PRINT AT 8+n,11;t$(n);AT 8+n,
23;t$(n): NEXT n
3394 PLOT 56+w,64: DRAW 0,56: DR
AW 29,-8: DRAW 0,-56: DRAW -29,8
: PLOT 87+w,56: DRAW 8,2: DRAW 0
,56: DRAW -8,-2: PLOT 95+w,114:
DRAW -31,8: DRAW -8,-3
3395 IF w=96 THEN GO TO 3397
3396 LET w=96: GO TO 3394
3399 FOR n=56 TO 112 STEP 3: PLO
T 80,n: NEXT n
3400 FOR n=61 TO 117 STEP 3: PLO
T 168,n: NEXT n
3401 PRINT AT 16,7;"TYPE 1";AT 1
6,19;"TYPE 2"
3402 PRINT " (kort omslag) (l
angt omslag)"
3403 PRINT FLASH 1;AT 8,8;">";AT
10,8;">";AT 12,8;">";AT 8,20;">
";AT 10,20;">";AT 12,20;">"
3404 INPUT "Type (1/2) ?";s
3405 IF s<1 OR s>2 THEN GO TO 34
04
3406 FOR n=1 TO 10-(3 AND s=1)-(
t-17) AND t>18: LPRINT: NEXT
n
3409 IF s=2 THEN GO TO 3419
3410 REM 3411 = 0 DDDDDD osv B
3411 LPRINT "-----X"
3412 GO TO 50
3416 REM 3419 = 0 CCCCCC osv B
3419 LPRINT "-----X"
3420 GO TO 50
3500 SAVE "kassette" LINE 1
3510 CLS: PRINT "VERIFY kasse
tte"
3520 VERIFY "kassette"

```


Commodore 64

Flag-træner



Flag er noget, du støder på til daglig. Til sportsstævner, politiske begivenheder, når du er ude at sejle... kort sagt, overalt.

Du har det sikkert lige som jeg - du aner ikke hvilke flag, der hører til hvilke lande. Så hvorfor ikke kæmpe mod din uvidenhed og prøve denne Flag-træner!

Lars Ole Dybdahl

```
10 REM *** FLAG QUIZ ***
11 PO=0:FL=0
12 POKE 53280,12:POKE 53281,12
14 PRINT"(CLR)"
16 PRINT"(BLAA,RVS ON,
  SPACE15)FLAG QUIZ
  (RVS OFF)"
20 PRINT"(CRSR HØJRE8,RVS ON,RØD,
  SPACE3,HVID,SPACE,RØD,SPACE5)"
22 PRINT"(CRSR HØJRE8,RØD,RVS ON,
  SPACE3,HVID,SPACE,RØD,SPACE5)"
24 PRINT"(CRSR HØJRE8,HVID,RVS ON,
  SPACE9)"
```

```
26 PRINT"(CRSR HØJRE8,RVS ON,RØD,
  SPACE3,HVID,SPACE,RØD,SPACE5)"
28 PRINT"(CRSR HØJRE8,RØD,RVS ON,
  SPACE3,HVID,SPACE,RØD,SPACE5)"
30 PRINT"      (RØD) ~ (CRSR NED,
  CRSR VENSTRE3) I (SORT) C (RØD) I (CRSR
  NED,CRSR VENSTRE3) ~ (SORT,
  RVS ON)L.O.D & B.P.R SOFTWARE (BLA
  A,RVS OFF)"
31 PRINT
32 PRINT"(RVS ON,SPACE40,RVS OFF)";
33 PRINT"(RVS ON,SPACE,RVS OFF,
  SPACE38,RVS ON,SPACE,RVS OFF)";
```



```

34 PRINT"(RVS ON,SPACE40,RVS OFF)";
36 FOR A=1 TO 7
37 PRINT"(RVS ON,SPACE,RVS OFF,
SPACE38,RVS ON,SPACE,RVS OFF)";
38 NEXT
40 PRINT"(RVS ON,SPACE40,RVS OFF)";
42 REM ***** VARIABLER *****
44 HJ$="(HOME,CRSR NED16,
CRSR HØJRE3)"
45 TX$="(HOME,CRSR NED13,CRSR HØJRE,
SORT)"
46 P0$="(HOME,CRSR NED16,
CRSR HØJRE17)"
47 FL$="(HOME,CRSR NED18,
CRSR HØJRE17)"
50 REM ***** HOVED PROGRAM *****
52 FL=FL+1
53 ON FL GOSUB 500,510,520,530,540,
550,560,570,580,590,600,610,620,
630,640,650,670
54 PRINT P0$;"(SORT)POINT  ";P0
:PRINT FL$;"(SORT)FLAG NR:";FL
55 PRINT HJ$;IF FL=18 THEN 660
56 PRINT HJ$;A1$:PRINT HJ$;
"(CRSR NED)";A2$:PRINT HJ$;
"(CRSR NED2)";A3$:PRINT HJ$;
"(CRSR NED3)";A4$:PRINT HJ$;
"(CRSR NED4)";A5$
57 SYS 65499:PRINT TX$;
:PRINT"TAST LANDETS NAVN";
:INPUT L$
58 T=VAL(TI$)
59 C=LEN(S$):B$=LEFT$(L$,C)
:IF B$<>S$ THEN 65
60 IF T<10 THEN P0=P0+50
61 IF T>10 AND T<20 THEN P0=P0+25
62 IF T>20 AND T<50 THEN P0=P0+5
63 PRINT TX$;"(SORT)DET VAR RIGTIGT,
FLOT !! "GOTO 67
65 PRINT TX$;"
"
66 PRINT TX$;"FORKERT !! DET VAR ";S$
67 PRINT P0$;"(SORT)POINT  ";P0
:PRINT FL$;"(SORT)FLAG NR:";FL
69 FOR VENT=1 TO 1500:NEXT VENT
496 PRINT TX$;"TRYK EN TAST FOR ET N
YT FLAG "
497 GET A$:IF A$="" THEN 497
498 PRINT TX$;"
"
499 GOTO 50
500 REM ***** FLAG *****
501 REM *** IRLAND ***
502 A1$="(L.GRØN,RVS ON,SPACE3,HVID,
SPACE3,ORANGE,SPACE3)"
503 A2$="(L.GRØN,RVS ON,SPACE3,HVID,
SPACE3,ORANGE,SPACE3)"
504 A3$="(L.GRØN,RVS ON,SPACE3,HVID,
SPACE3,ORANGE,SPACE3)"
505 A4$="(L.GRØN,RVS ON,SPACE3,HVID,
SPACE3,ORANGE,SPACE3)"
506 A5$="(L.GRØN,RVS ON,SPACE3,HVID,
SPACE3,ORANGE,SPACE3)"
508 S$="IRLAND"
509 RETURN
510 REM *** THAILAND ***
511 A1$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
512 A2$="(HVID,RVS ON,SPACE9)"
513 A3$="(RVS ON,BLAA,SPACE9)"
514 A4$="(HVID,RVS ON,SPACE9)"
515 A5$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
516 S$="THAILAND"
517 RETURN
520 REM *** BELGIEN ***
521 A1$="(RVS ON,SORT,SPACE3,GUL,
SPACE3,RØD,SPACE3)"
522 A2$="(RVS ON,SORT,SPACE3,GUL,
SPACE3,RØD,SPACE3)"
523 A3$="(RVS ON,SORT,SPACE3,GUL,
SPACE3,RØD,SPACE3)"
524 A4$="(RVS ON,SORT,SPACE3,GUL,
SPACE3,RØD,SPACE3)"
525 A5$="(RVS ON,SORT,SPACE3,GUL,
SPACE3,RØD,SPACE3)"
526 S$="BELGIEN"
527 RETURN
530 REM *** UNGARN ***
531 A1$="(RVS ON,ORANGE,SPACE9)"
532 A2$="(RVS ON,ORANGE,SPACE9)"
533 A3$="(RVS ON,HVID,SPACE9)"
534 A4$="(RVS ON,L.GRØN,SPACE9)"
535 A5$="(RVS ON,L.GRØN,SPACE9)"
536 S$="UNGARN"
537 RETURN
540 REM *** TYSKLAND ***
541 A1$="(RVS ON,SORT,SPACE9)"
542 A2$="(RVS ON,SORT,SPACE9)"
543 A3$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
544 A4$="(RVS ON,GUL,SPACE9)"
545 A5$="(RVS ON,GUL,SPACE9)"
546 S$="TYSKLAND"
547 RETURN
550 REM *** ØSTRIG ***
551 A1$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
552 A2$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
553 A3$="(RVS ON,HVID,SPACE9)"
554 A4$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
555 A5$="(RVS ON,RØD,SPACE9)"
556 S$="ØSTRIG"
557 RETURN
560 REM *** SVERIGE ***
561 A1$="(RVS ON,BLAA,SPACE3,GUL,
SPACE,BLAA,SPACE5)"
562 A2$="(RVS ON,BLAA,SPACE3,GUL,
SPACE,BLAA,SPACE5)"
563 A3$="(RVS ON,GUL,SPACE9)"
564 A4$="(RVS ON,BLAA,SPACE3,GUL,
SPACE,BLAA,SPACE5)"

```


Amstrad

Disk-katalog

Her er disk-katalog! En fuldt færdig database til Amstrad CPC 664 og 6128.

Når programmet starter, kommer der en fejlmelding om, at maskinen ikke kan finde nogen fil med navnet DISKDATA. Samtidig står cursoren ud for DATO. Skriv så datoen.

Ud fra menuen kan der nu vælges seks ting: Nye data, data fra katalog, list data, save data, print data og søge data. Vælges nye data, indsættes en disk (f.eks. nummer 12). Der trykkes på n-tasten og programmet spørger om disknummeret og side (a/b). Herpå svares med 12a og ENTER. Maskinen skriver nu i øverste linie: 12a og et stort mellemrum til datoen. CAT-kommandoen viser diskens indhold på skærmen, hvorefter der spørges om emnet for disk-siden. Dette besvares, og disk-siden indlæses. Næste gang man bruger 12a og opdaterer den under samme emne, er det kun at trykke ENTER under spørgsmålet om emnet på disken.

Ved at taste D, spørges igen om disknummer og -side. Prøv at taste f.eks. 12ru&a. Den finder alligevel frem til disk 12a, emne, dato, indhold samt resterende plads. Trykkes R vises 1a, 1b, 2a, osv. osv. ved et tryk på Space (mellemrumstangenten). S saver data til disk under diskdata. P udprinter den ønskede diskside og trykker du på a'et i en bolle (også kaldet snabel-a, ligger på en tast for sig selv til højre i tastaturet) kan du søge en fil. F.eks. skrives "amsword" eller "amsword.bin".

Ole Tived



```

10 '          *** DISC-KATALOG for CPC 664 & 6128 ***
20 ' Ole Tived
30 ON ERROR GOTO 910
40 MODE 2:at=30:DIM ad$(at),bd$(at),nr$(at,36),ae$(at),be$(at),n$(at)
50 REM                                     *** MENU ***

```



```

60 m=3:GOSUB 2190
70 LOCATE 10,5:PRINT"NY DISK I KATALOG (N)"
80 LOCATE 50,5:PRINT"SAVE DATA (S)"
90 LOCATE 10,7:PRINT"DISK FRA KATALOG (D)"
100 LOCATE 50,7:PRINT"PRINTER UDSKRIFT (P)"
110 LOCATE 10,9:PRINT"LIST DISKE (L)"
120 LOCATE 50,9:PRINT"SOGE DATA I KATALOG (@)"
130 LOCATE 33,24:PRINT"( Max";at;"diske )"
140 LOCATE 35,11:PRINT "FREE ":LOCATE 40,11:PRINT FRE("")-4200
150 IF ld=0 THEN 830
160 z=0:c$=LOWER$(INKEY$)
170 IF c$="n" THEN d=3:GOTO 2100
180 IF c$="d" THEN 2110
190 IF c$="s" THEN 700
200 IF c$="p" THEN 2120
210 IF c$="@" THEN x=2:y=6:GOTO 960
220 IF c$="l" THEN 1520
230 GOTO 160
240 REM *** Disk fra katalog (D) ***
250 GOSUB 2190
260 w=6:LOCATE 64,4
270 IF ds$="a" THEN PRINT "DATO : ";ad$(n):GOTO 290
280 IF ds$="b" THEN PRINT "DATO : ";bd$(n):GOTO 320
290 LOCATE 25,4:PRINT "Emne : ";ae$(n)
300 FOR i=1 TO 18:LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:NEXT i
310 GOTO 340
320 LOCATE 25,4:PRINT "Emne : ";be$(n)
330 FOR i=19 TO 36:LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:NEXT i
340 WHILE INKEY(18)<>0:WEND:GOTO 60
350 REM *** Ny disk i katalog (N) ***
360 d=0:CLS
370 LOCATE 1,1:PRINT "DISK-NUMMER :";n$(n)+" "+ds$
380 IF ds$="a" THEN q=1:LOCATE 64,1:PRINT "DATO : ";ad$(n)
390 IF ds$="b" THEN q=2:LOCATE 64,1:PRINT "DATO : ";bd$(n)
400 CAT
410 LOCATE 27,25:PRINT"Sid stille, AMSTRAD skriver !"
420 IF q=1 THEN 440
430 IF q=2 THEN 570
440 FOR i=1 TO 18:nr$(n,i)="":NEXT i
450 FOR i=1 TO 18
460 FOR x=1 TO 77:y=i+4
470 LOCATE x,y:a$=COPYCHR$(#0)
480 nr$(n,i)=nr$(n,i)+a$
490 NEXT x
500 IF nr$(n,i)=STRING$(77," ") AND q=9 THEN nr$(n,i-1)=LEFT$(nr$(n,i-1),10):nr$(n,i)="":GOTO 530
510 IF nr$(n,i)=STRING$(77," ") THEN nr$(n,i)="*":q=9
520 NEXT i
530 ENV 2,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
540 LOCATE 25,25:PRINT SPACE$(40):LOCATE 1,25:PRINT"Samme emne : >";ae$(n):LOCATE 42,25:PRINT"< tast ENTER, ellers skriv i linie 1":
LOCATE 58,1:PRINT"<"
550 LOCATE 23,1:LINE INPUT "Emne :>",ae$(0):IF ae$(0)<>" THEN ae$(n)=LEFT$(ae$(0),28)
560 GOTO 690
570 FOR i=19 TO 36:nr$(n,i)="":NEXT i
580 FOR i=19 TO 36
590 y=i-14:FOR x=1 TO 77

```



```

600 LOCATE x,y:a$=COPYCHR$(#0)
610 nr$(n,i)=nr$(n,i)+a$
620 NEXT x
630 IF nr$(n,i)=STRING$(77," ") AND q=9 THEN nr$(n,i-1)=LEFT$(nr$(n,i-1),10):nr$(n,i)="" :GOTO 660
640 IF nr$(n,i)=STRING$(77," ") THEN nr$(n,i)="*":q=9
650 NEXT i
660 ENV 2,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
670 LOCATE 25,25:PRINT SPACE$(40):LOCATE 1,25:PRINT "Samme emne : >";be$(n):LOCATE 42,25:PRINT "< tast ENTER, eller skriv i linie 1":LOCATE 58,1:PRINT "<"
680 LOCATE 23,1:LINE INPUT "Emne :>",be$(0):IF be$(0)<>"" THEN be$(n)=LEFT$(be$(0),28)
690 WHILE INKEY(18)<>0:WEND:GOTO 60
700 REM *** Save data (S) ***
710 LOCATE 19,16:INPUT "Har du den rigtige disk i drevet ? (J/N) : ",s$
720 IF LOWER$(s$)="j" GOTO 730 ELSE 50
730 LOCATE 35,18:PRINT "Saving data"
740 OPENOUT "!DISKDATA"
750 FOR j=1 TO at
760 PRINT#9,ad$(j):PRINT#9,ae$(j):PRINT#9,bd$(j):PRINT#9,be$(j)
770 FOR t=1 TO 36
780 PRINT#9,nr$(j,t)
790 NEXT t:NEXT j
800 CLOSEOUT
810 ENV 2,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
820 LOCATE 3,16:PRINT SPACE$(75):LOCATE 3,18:PRINT SPACE$(75):GOTO 160
830 REM *** Loading data ***
840 LOCATE 35,18:PRINT "Loading data"
850 OPENIN "!DISKDATA"
860 FOR j=1 TO at
870 INPUT#9,ad$(j):INPUT#9,ae$(j):INPUT#9,bd$(j):INPUT#9,be$(j)
880 FOR t=1 TO 36
890 INPUT#9,nr$(j,t)
900 NEXT t:NEXT j
910 IF ERR=32 THEN RESUME 920
920 CLOSEIN:ld=100
930 ENV 2,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
940 LOCATE 3,16:PRINT SPACE$(75):LOCATE 3,18:PRINT SPACE$(75)
950 LOCATE 34,18:LINE INPUT "DATO : ",dato$:LOCATE 3,18:PRINT SPACE$(75):LOCATE 35,11:PRINT SPACE$(25):GOTO 140
960 REM *** SOGE DATA (@) ***
970 s=3:GOSUB 2190
980 LOCATE 62,2:PRINT "DISK-NUMMER : "
990 LOCATE 2,2:INPUT "SOGER DATA : ",se$:se$=UPPER$(se$)
1000 LOCATE 40,4:PRINT "* SPACE for flere *** ENTER for menu *"
1010 d=LEN(se$)
1020 FOR q=1 TO at
1030 LOCATE 62,2:PRINT "DISK-NUMMER : ";q
1040 FOR w=1 TO 18
1050 t=0
1060 na$=MID$(nr$(q,w),1,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1320
1070 IF na$="" THEN t=t+1
1080 na$=MID$(nr$(q,w),21,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1320
1090 IF na$="" THEN t=t+1
1100 na$=MID$(nr$(q,w),41,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1320
1110 IF na$="" THEN t=t+1
1120 na$=MID$(nr$(q,w),61,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1320

```



```

1130 IF na$="" THEN t=t+1
1140 v=w+18
1150 na$=MID$(nr$(q,v),1,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1280
1160 IF na$="" THEN t=t+1
1170 na$=MID$(nr$(q,v),21,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1280
1180 IF na$="" THEN t=t+1
1190 na$=MID$(nr$(q,v),41,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1280
1200 IF na$="" THEN t=t+1
1210 na$=MID$(nr$(q,v),61,17):IF MID$(na$,1,d)=se$ THEN GOSUB 1280
1220 IF na$="" THEN t=t+1
1230 IF t=8 THEN w=19
1240 NEXT w:NEXT q
1250 LOCATE 40,4:PRINT SPACE$(39):PRINT CHR$(7)
1260 LOCATE 40,4:PRINT "* Ikke flere data *** ENTER for menu *"
1270 WHILE INKEY(18)<>0:WEND:GOTO 60
1280 ENV 1,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
1290 LOCATE 3,4:PRINT SPACE$(36):LOCATE 3,4:PRINT"Emne : ";be$(q)
1300 IF q<10 THEN LOCATE x+1,y:PRINT q:LOCATE x+3,y:PRINT " b ";na$:GOTO 1360
1310 IF q>9 THEN LOCATE x,y:PRINT q:LOCATE x+3,y:PRINT " b ";na$:GOTO 1360
1320 ENV 1,10,-1,5:SOUND 1,25,50,10,1
1330 LOCATE 3,4:PRINT SPACE$(36):LOCATE 3,4:PRINT"Emne : ";ae$(q)
1340 IF q<10 THEN LOCATE x+1,y:PRINT q:LOCATE x+3,y:PRINT " a ";na$
1350 IF q>9 THEN LOCATE x,y:PRINT q:LOCATE x+3,y:PRINT " a ";na$
1360 y=y+1:IF y=25 AND x=2 THEN y=6: x=28
1370 IF y=25 AND x=28 THEN y=6:x=54
1380 IF y=25 AND x=54 THEN GOSUB 1430
1390 WHILE INKEY(18)<>0 OR INKEY(47)<>0
1400 IF INKEY(18)=0 THEN 60
1410 IF INKEY(47)=0 THEN RETURN
1420 WEND
1430 FOR i=6 TO 23
1440 LOCATE 2,i:PRINT SPACE$(77)
1450 NEXT i:LOCATE 2,24:PRINT SPACE$(52)
1460 FOR i=55 TO 79
1470 LOCATE i,24:a$=COPYCHR$(#0)
1480 LOCATE i-52,6:PRINT a$
1490 NEXT i
1500 x=2:y=7:LOCATE 54,24:PRINT SPACE$(24)
1510 RETURN
1520 REM *** LIST DATA ***
1530 FOR n=1 TO at:n$(n)=STR$(n):ds$="a":GOSUB 2190
1540 LOCATE 4,2:PRINT"SPACE-tast for flere"
1550 LOCATE 64,4:PRINT "DATO : ";ad$(n):LOCATE 25,4:PRINT "Emne : ";ae$(n)
1560 w=6:FOR i=1 TO 18
1570 LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:IF nr$(n,i)="" THEN 1590
1580 NEXT i
1590 WHILE INKEY(18)<>0 OR INKEY(47)<>0
1600 IF INKEY(18)=0 THEN 60
1610 IF INKEY(47)=0 THEN 1630
1620 WEND
1630 ds$="b":GOSUB 2190
1640 LOCATE 4,2:PRINT"SPACE-tast for flere"
1650 LOCATE 64,4:PRINT "DATO : ";bd$(n):LOCATE 25,4:PRINT "Emne : ";be$(n)
1660 w=6:FOR i=19 TO 36
1670 LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:IF nr$(n,i)="" THEN 1690
1680 NEXT i
1690 WHILE INKEY(18)<>0 OR INKEY(47)<>0
1700 IF INKEY(18)=0 THEN 60

```



```

1710 IF INKEY(47)=0 THEN 1730
1720 WEND
1730 NEXT n
1740 WHILE INKEY(18)<>0:WEND:GOTO 60
1750 GOTO 60
1760 REM
1770 IF ds$="b" THEN 1850
1780 CLS
1790 LOCATE 4,1:PRINT"DISK-NUMMER:";n$(n)+" "+ds$
1800 LOCATE 64,1:PRINT"DATO: ";ad$(n)
1810 LOCATE 25,1:PRINT "Emne: ";ae$(n):LOCATE 2,2:PRINT "*"
1820 w=3: FOR i=1 TO 18:LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:NEXT i
1830 GOSUB 2040
1840 GOTO 1920
1850 CLS
1860 LOCATE 4,1:PRINT"DISK-NUMMER:";n$(n)+" "+ds$
1870 LOCATE 64,1:PRINT"DATO: ";bd$(n)
1880 LOCATE 25,1:PRINT "Emne: ";be$(n):LOCATE 2,2:PRINT "*"
1890 w=3: FOR i=19 TO 36:LOCATE 2,w:PRINT nr$(n,i):w=w+1:NEXT i
1900 GOSUB 2040
1910 GOTO 1980
1920 PRINT#8,TAB(5)"DISK-NUMMER:";n$(n)+" "+ds$;TAB(25)"Emne: ";ae$(n);TAB(64)"D
ATO: ";ad$(n)
1930 PRINT#8,TAB(3)"*"
1940 FOR i=1 TO 18
1950 PRINT#8,TAB(3)";nr$(n,i);
1960 NEXT i:PRINT#8:PRINT#8
1970 PRINT CHR$(7):GOTO 60
1980 PRINT#8,TAB(5)"DISK-NUMMER:";n$(n)+" "+ds$;TAB(25)"Emne: ";be$(n);TAB(64)"D
ATO: ";bd$(n)
1990 PRINT#8,TAB(3)"*"
2000 FOR i=19 TO 36
2010 PRINT#8,TAB(3)";nr$(n,i);
2020 NEXT i:PRINT#8:PRINT#8
2030 PRINT CHR$(7):GOTO 60
2040 LOCATE 19,25:PRINT"Tast SPACE for print eller ENTER for menu"
2050 WHILE INKEY(47)<>0 OR INKEY(18)<>0
2060 IF INKEY(47)=0 THEN RETURN
2070 IF INKEY(18)=0 THEN 60
2080 WEND
2090 '
2100 LOCATE 8,5:PRINT;CHR$(243):GOSUB 2130:GOTO 360
2110 LOCATE 8,7:PRINT;CHR$(243):GOSUB 2130:GOTO 240
2120 LOCATE 48,7:PRINT;CHR$(243):GOSUB 2130:GOTO 1760
2130 LOCATE 30,16:LINE INPUT "DISK-NUMMER & (a/b) : ",m$:n=VAL(m$):ds$=RIGHT$(LO
WER$(m$),1):n$(n)=STR$(n)
2140 IF n<1 OR n>at THEN 50
2150 IF ds$<>"a" AND ds$<>"b" THEN 50
2160 IF d=3 AND ds$="a" THEN ad$(n)=dato$
2170 IF d=3 AND ds$="b" THEN bd$(n)=dato$
2180 RETURN
2190 CLS:ORIGIN 0,0:DRAW 0,390:DRAW 639,390:DRAW 639,0:DRAW 0,0:'ramme
2200 PLOT 0,364:DRAW 640,364:LOCATE 34,2:PRINT"DISK-KATALOG"
2210 IF m=3 THEN PLOT 0,220:DRAW 639,220:m=0:RETURN
2220 IF s=3 THEN PLOT 0,325:DRAW 640,325:s=0:RETURN
2230 LOCATE 59,2:PRINT"ENTER-tast for menu":PLOT 0,325:DRAW 640,325
2240 LOCATE 3,4:PRINT "DISK-NUMMER :";n$(n)+" "+ds$
50 RETURN

```

*** Printer udskrift (P) ***

*** Sub-rutiner fra menu ***

ATIS MED DETTE NUM

3. ÅRGANG, NR. 6 - NOVEMBER/DECEMBER 1987 - KR. 32,85

DANMARKS ENESTE SOFTWARE- MAGASIN

FOLKEBIBLIOTEKERNES
DEPOTBIBLIOTEK

MAGAZINET
DER RYKKER
VED DIT
JOYSTICK!

Sige på + råt!
I din kiosk.
I dag.

KÆMPE KONKURRENCE:
VIND DIN EGEN
COMPUTER-SYNTHESIZER

LAG KULISSENE:
DANMARKS NYE
SPIL-FIRMA

SÅDAN ER DE:
AUTOMATERNE, DER BLIVER
TIL COMPUTER-SPIL

TÆT PÅ:
KAN DIN COMPUTER
GØRE DIG SINDSSYG?

JOYS
ARNOLD S.
I DET NYE

ALT OM DE NYE COMPUTER-SPIL
COMMODORE, AMSTRAD, SPECTRUM